

1964/65 El nuevo hospital de Venecia

En 1906, Venecia fue un gran descubrimiento para Le Corbusier. Pensó que era una ciudad única en el mundo... Sesenta años más tarde, las autoridades venecianas le encargan que intervenga como arquitecto-urbanista.

El gran hospital de 1200 lechos es el pretexto; elección del terreno útil y favorable; invención urbanística y arquitectónica.

Los dirigentes de Venecia se hallan de pleno acuerdo con Le Corbusier. Incluso se entusiasman con sus planes.

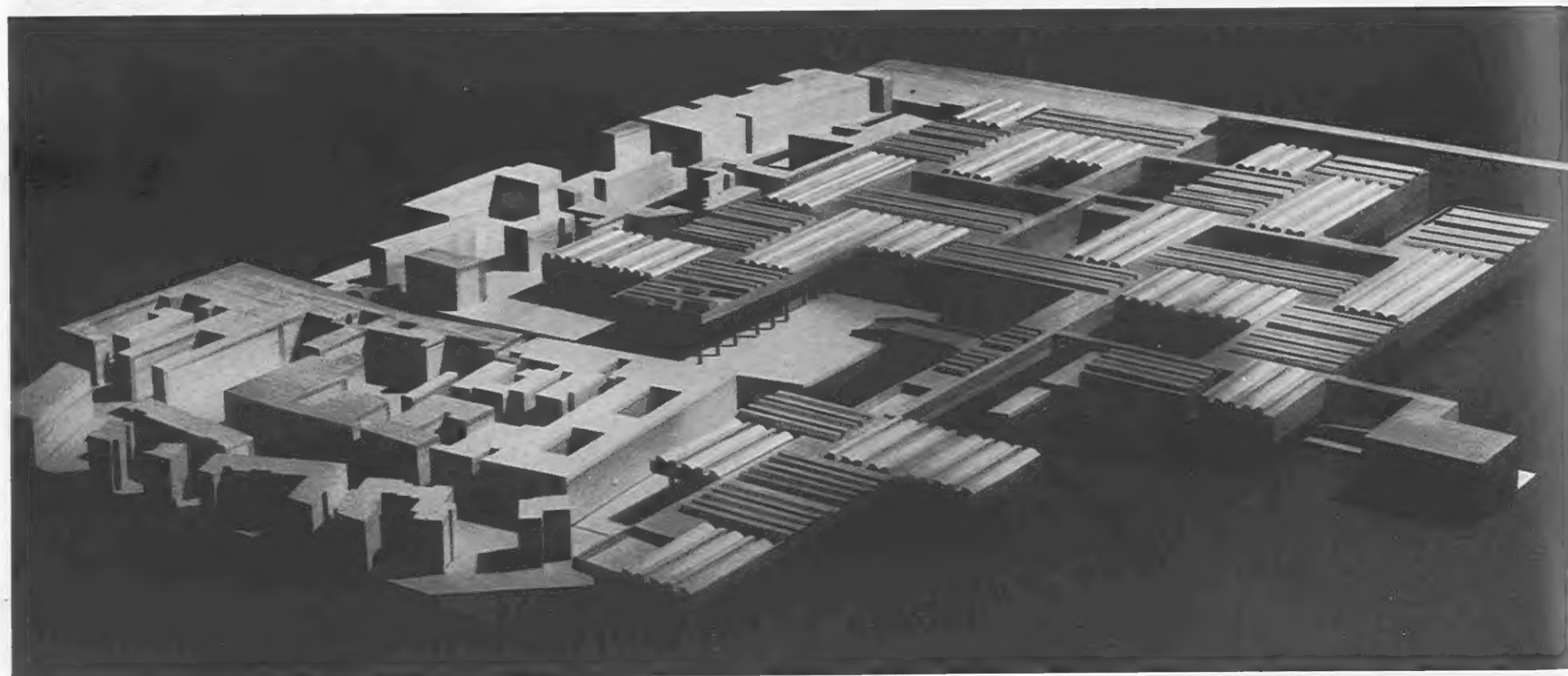
Al disponer horizontalmente los volúmenes del hospital, Le Corbusier intentó evitar que la silueta de Venecia fuese alterada. El programa se realiza en cuatro niveles:

1. los accesos, la administración, las cocinas;
2. las salas de operación, los alojamientos de las hermanas;

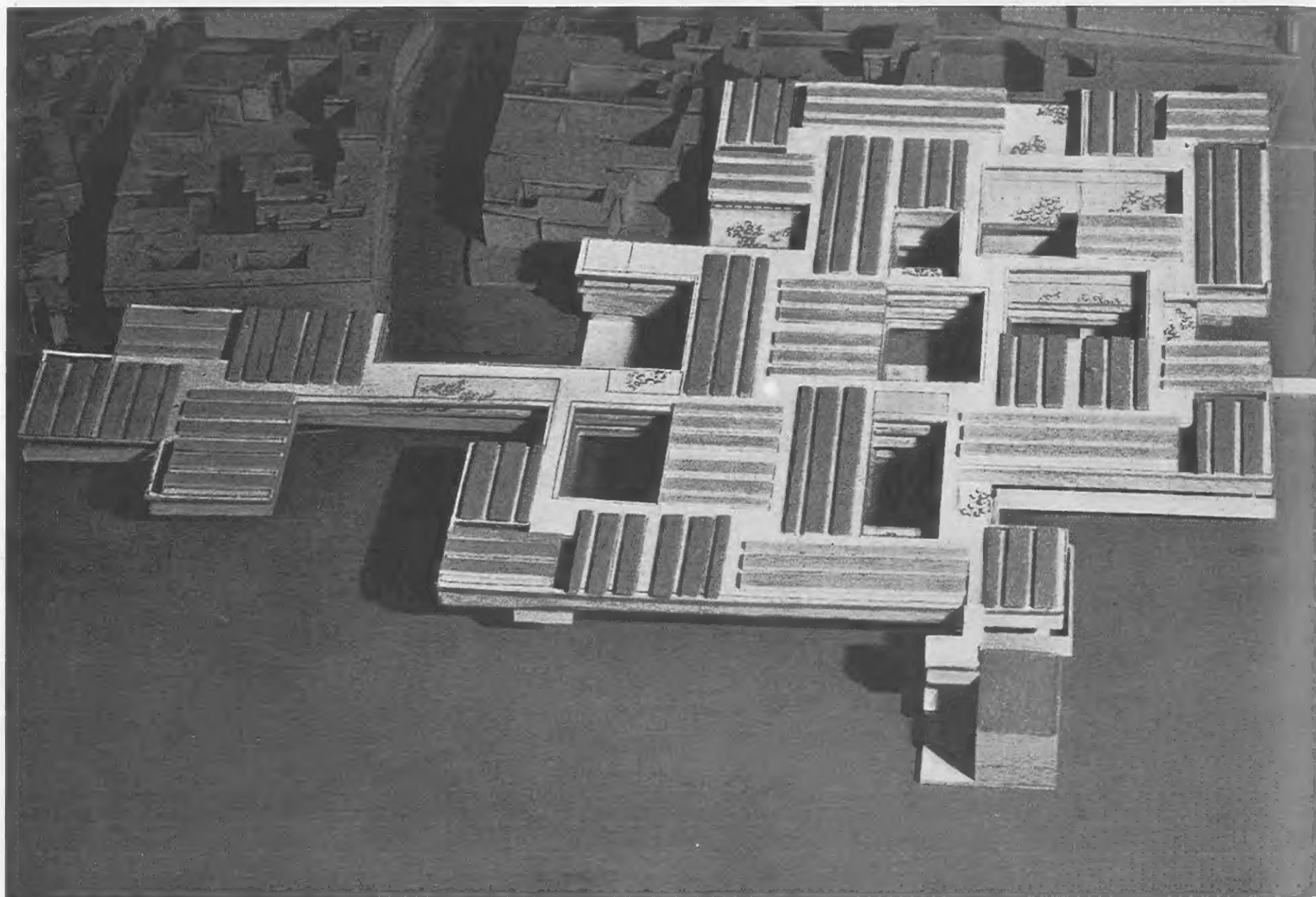
3. las vías de comunicación y distribución de servicios; y

4. las secciones de enfermos.

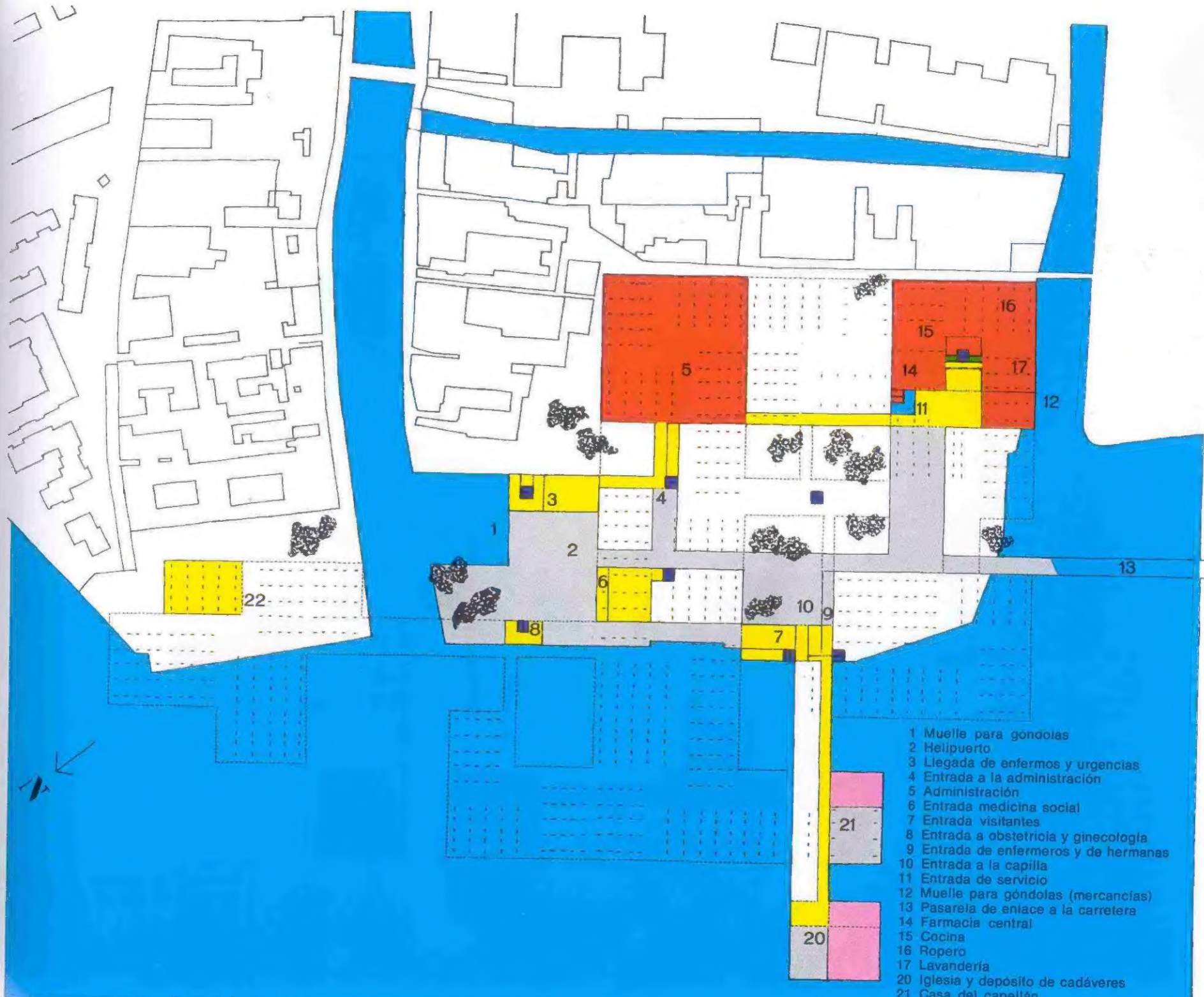
El hospital está destinado a recibir casos de urgencia y pacientes atacados por enfermedades agudas. Una solución muy nueva ha sido dada a las habitaciones de los enfermos: cada enfermo tiene una celda sin ventanas con vista directa; la luz penetra por las altas aberturas laterales que regularizan los efectos del sol. La luz es regular; lo mismo sucede con la temperatura ambiente. Así, los enfermos se hallan agradablemente aislados.



El segundo proyecto (1965). Vista aérea del nuevo hospital de Venecia



La maqueta. Vista del nuevo hospital de Venecia. Proyecto 1964





- 1 Llegada de enfermos y socorro de urgencia
- 2 Recepción
- 3 Servicio de urgencia
- 4 Intervenciones de urgencia
- 5 Lechos
- 6 Servicio de guardia
- 7 Oficina
- 8 Entrada para enfermos
- 9 Montacarga lechos
- 10 Grupo operatorio
- 11 Centro de transfusión
- 12 Servicios de diagnóstico
- 13 Radio
- 14 Radioterapia
- 15 Terapia
- 16 Laboratorios
- 17 Enfermeros
- 18 Hermanas
- 19 Dirección sanitaria
- 20 Salas de reunión y anfiteatro
- 21 Salas de trabajo de la maternidad
- 22 Dispensario
- 23 Farmacia

El primer proyecto (1964); Nivel 2.º, escala 1:2000

Pág. 181 ►

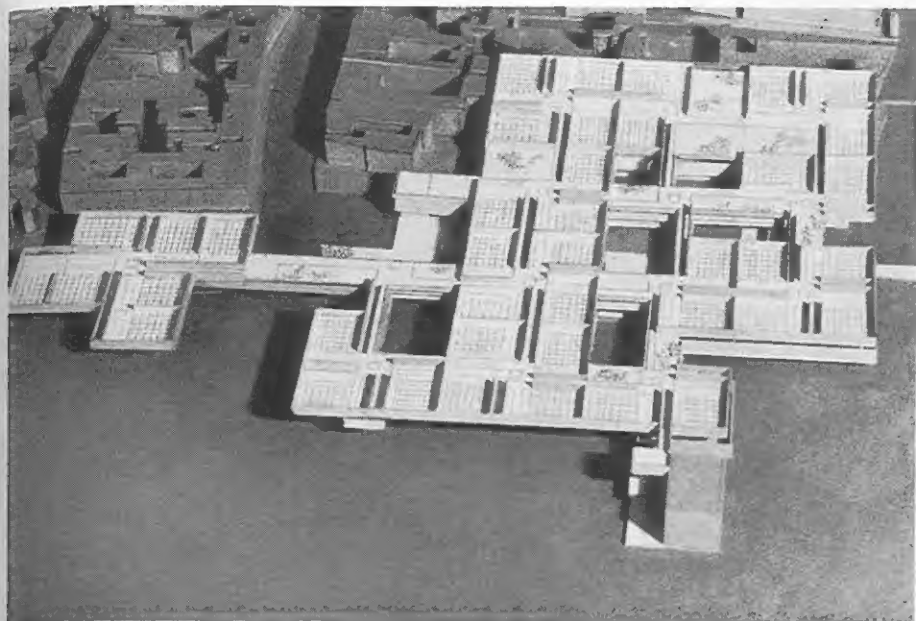
- 1 Conducto de conexión de enfermos con nivel 2.º piso de medicina
- 2 Reductos
- 3 Oficina limpieza
- 4 id. id. maternidad
- 5 Conducción ropa limpia
- 6 Depósito de ropa sucia
- 7 id. maternidad
- 8 Desechos



El primer proyecto (1964): Nivel 2b, escala 1:2000



El primer proyecto (1964): Nivel 3, escala 1:2000



Maqueta del nivel 3

◀ Pág. 182

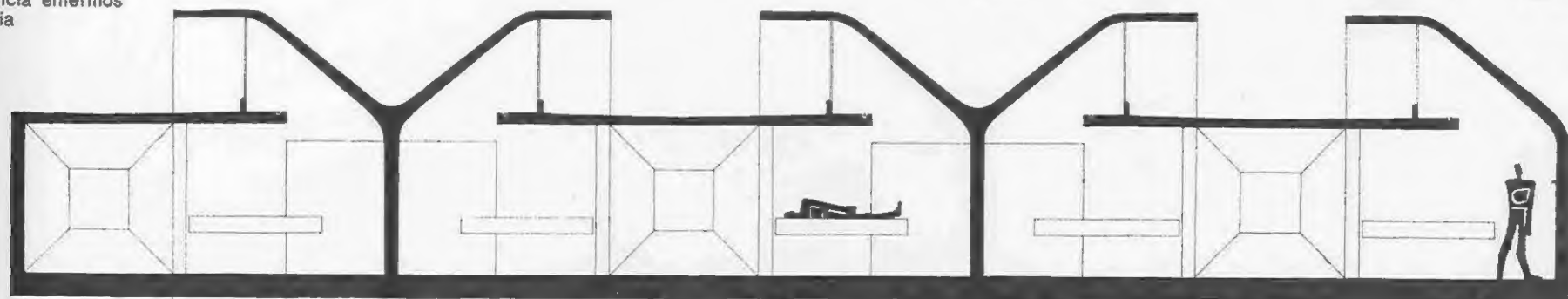
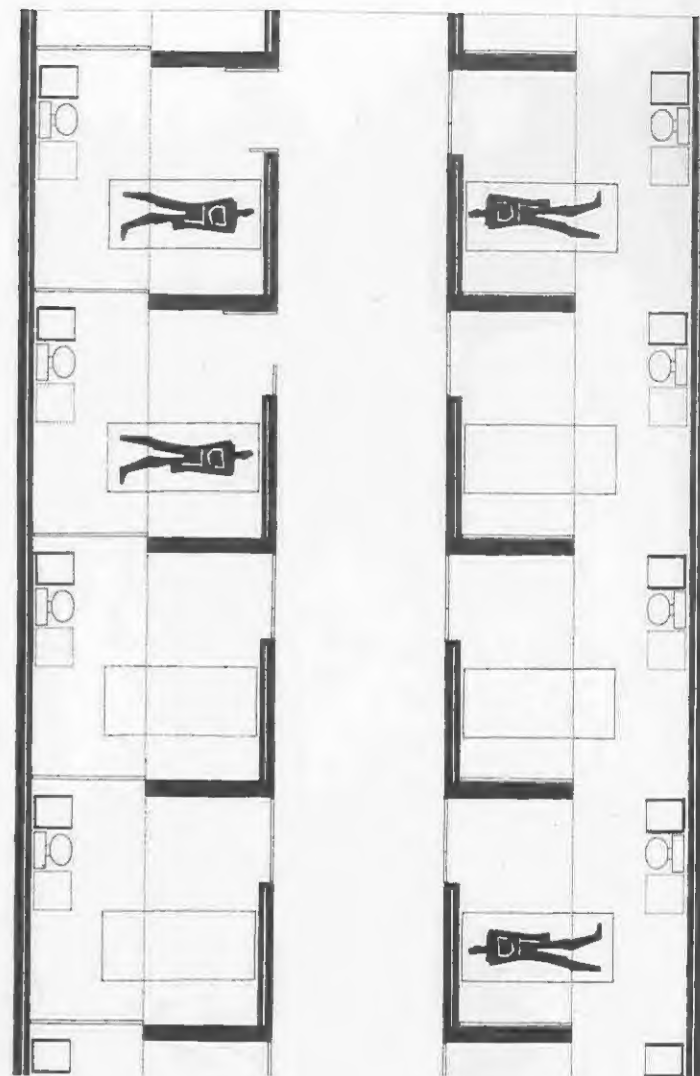
El nivel 3

Unidad de cuidados

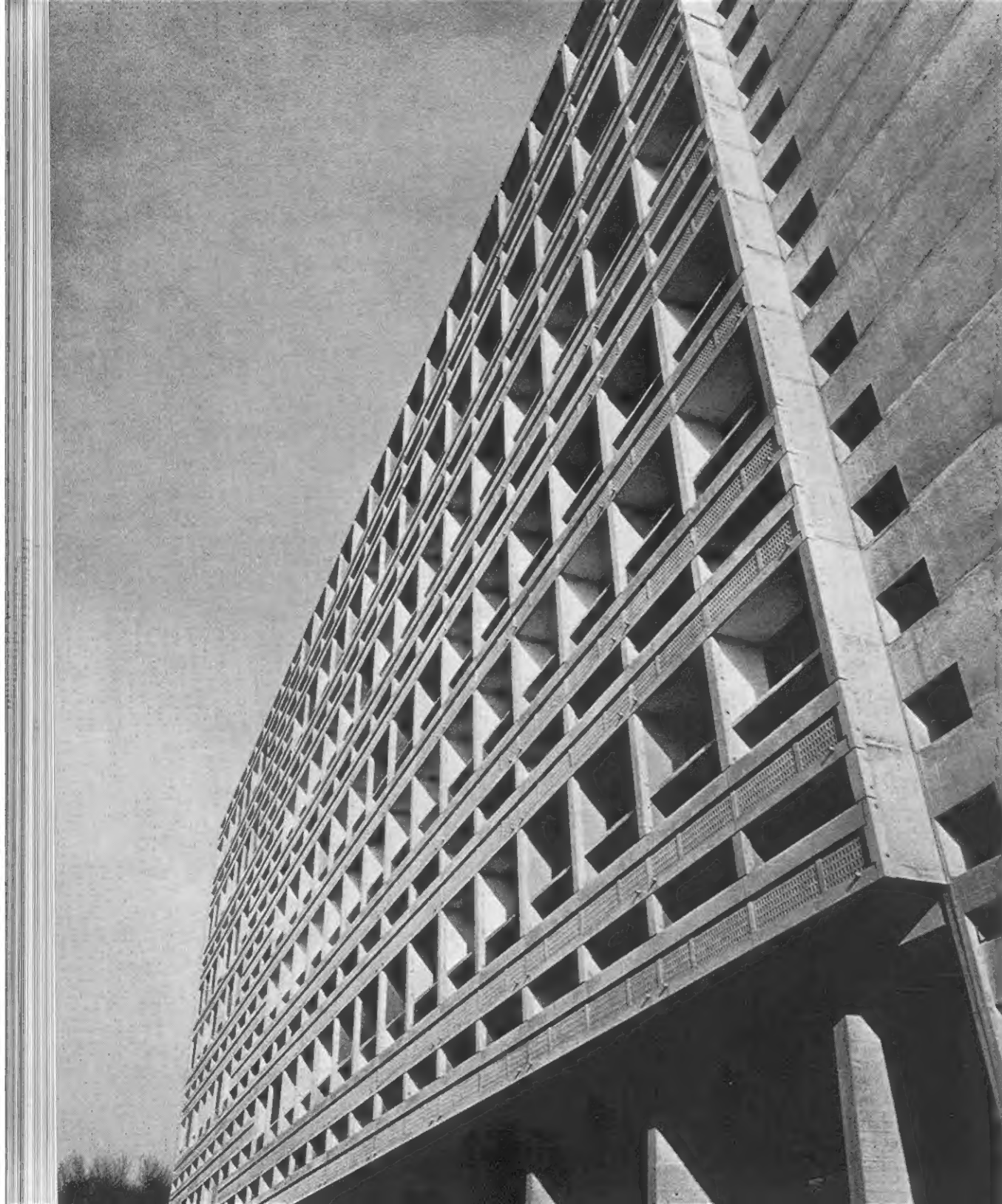
A Lechos B Cuidados

- 1 Llegada de visitantes
- 2 Medicina general
- 3 Cirugía general
- 4 Neurología
- 5 Neurocirugía
- 6 Cirugía torácica
- 7 Urología
- 8 Dermopatología
- 9 O. T. L.
- 10 Estomatología
- 11 Cirugía del cáncer
- 12 Obstetricia, ginecología
- 13 Pediatría
- 14 Estancia enfermos
- 15 Iglesia

Plan de los dormitorios tipo,
escala 1:100



Sección de los dormitorios tipos, escala 1:100



1957 «Unité d'habitation» Briey-en-Forêt

A la hora inminente del fracaso de la pared-cortina se apreciará el valor de un esfuerzo constante que, desde el principio, determinó ante las paredes acristaladas del edificio, un eficaz control de la luz solar (desde el equinoccio de primavera al de otoño no tocará el vidrio a las horas cálidas del día). Desde el principio se creó la loggia, aportando el contacto interior-exterior, vivienda y naturaleza. La orientación es dictada: fachada acristalada del Este y fachada acristalada del Oeste provista de loggias.

(Experiencia teórica desde antes de 1945, cuando Raoul Dautry, director de los Ferrocarriles franceses, encargó a Le Corbusier una "Unité d'habitation"; éste aceptó a condición de tener libertad frente a toda reglamentación. Esto permitió la entrada del Modulor en las grandes construcciones de la vivienda, que así recuperaba las dimensiones humanas observadas a través de viajes por regiones que conservan arquitectura popular, etc.)

ed-
rzo
linó
un
qui-
el
el
on-
ida
ro-

45,
ca-
na
ón
ón.
as
así
er-
in-



1957. "Unité d'habitation" en Briev-en-Forêt

1961 Orsay-París
Proyecto para un centro de cultura

"Orsay-París", empresa vital que ilumina las tareas futuras relativas a la ciudad.

Este lugar geográfico, este elemento extraordinario del paisaje parisiense: el Sena, las Tullerías, la colina de Montmartre, la colina de L'Etoile, la colina del Panteón, Los Inválidos, Nuestra Señora, es un regalo para la mirada y para el espíritu. La historia (Lutecia-París: Nuestra Señora, el Pont Neuf, el Pont Royal; Luis XIV, el Louvre y las Tullerías; Luis XV: la plaza de la Concordia; Napoleón, L'Etoile; el poema inesperado del Sacré-Coeur, el esplendor de Los Inválidos, el espíritu de la torre Eiffel, el Panteón), todo esto puede ser un inmenso espectáculo ofrecido a los parisienses y a sus visitantes.

Se trata, en efecto de un Centro de la Cultura, Congresos, Exposiciones, Música, Espectáculos, Conferencias, provisto de todos los equipamientos contemporáneos de circulación, acústica, respiración, y ligado impecablemente a la totalidad de París por el Sena, los metros, por las calles, y ligado (también acaso totalmente) por el ferrocarril (directamente) al aero-

puerto de Orly, convertido en desembarcadero de París, no marino sino aéreo.

Y esto sin una arista, sin un hiato; esto aportado por el espíritu, por los siglos. La construcción de los tiempos modernos permite crear un instrumento prodigioso de emoción.

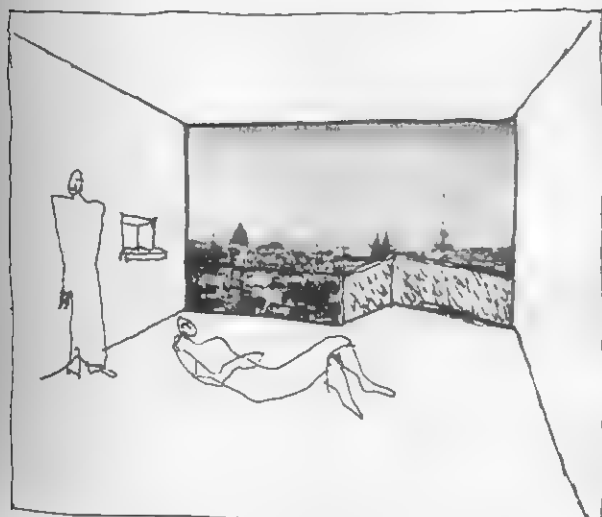
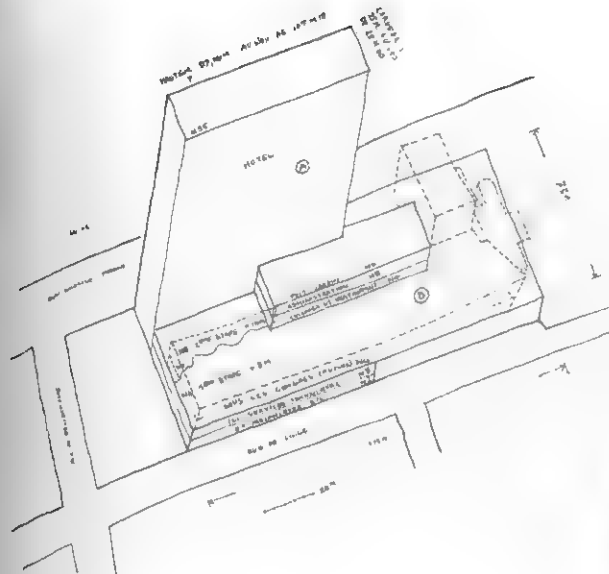
Tal es la oportunidad dada a París, si París tiene el gusto de "continuarse", de no sacrificar a la tontería el inmenso paisaje histórico que existe en ese lugar.

Un amor ferviente vocado a París por los promotores de este proyecto es lo que hace que un objetivo como éste —tan elevado de un lado, tan accesible por otro— pueda ser alcanzado.

El presente estudio exigió meses de trabajo. Fue realizado con un espíritu de lealtad absoluta, de rigor total, constructivo, orgánico, y con el deseo de aportar una manifestación decisiva de arquitectura actual a París, arrancándolo de manos de los mercachifles o de los frívolos.



Orsay-París y el Sena



Cada dormitorio tendrá su veranda



Vista desde las Tullerías, al otro lado del Sena

**1964/65 Palacio de Congresos en
Estrasburgo**

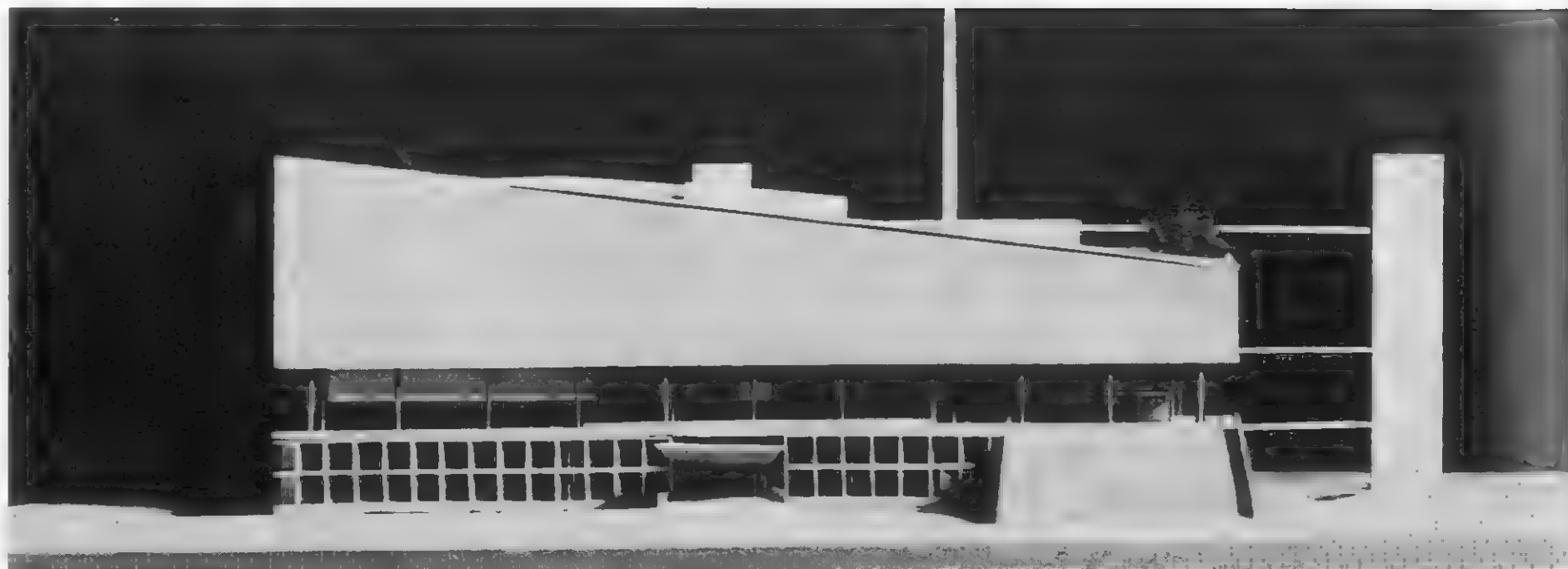
"El alcalde, Pflimlin, y los impecables servicios de la ciudad habían redactado un programa perfecto.

En tales condiciones favorables, el arquitecto puede decir que trabaja como para la Providencia: con total escrúpulo, integridad, lealtad.

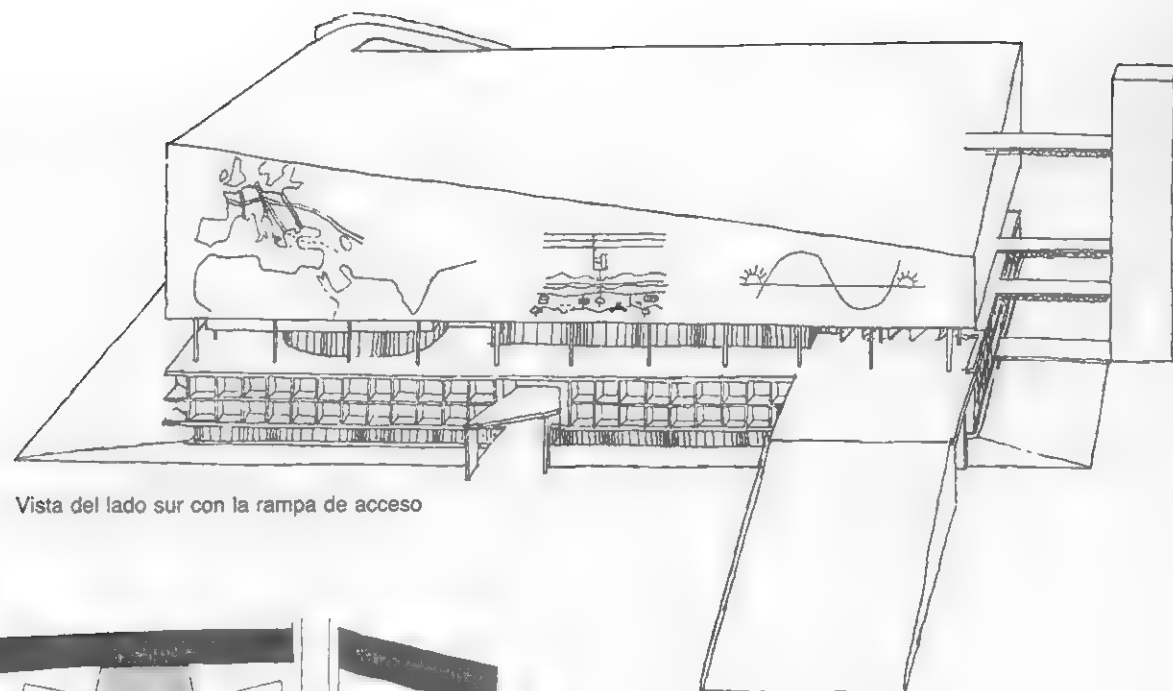
Entonces es cuando se ve que la arquitectura pertenece al dominio de la pasión..."

El cuadrilátero con las rampas monumentales que acompañan la fachada norte debe ser tratado en hormigón armado libre de encofrado. Las superficies de las fachadas serán realizadas con relieves simbólicos cuyos motivos serán grabados en los encofrados (véase el estadio de Firminy).

Una atención particular será otorgada al aislamiento fónico de las losas y paredes de las salas, y se cuidará el acondicionamiento acústico de las muchas salas de conferencias.



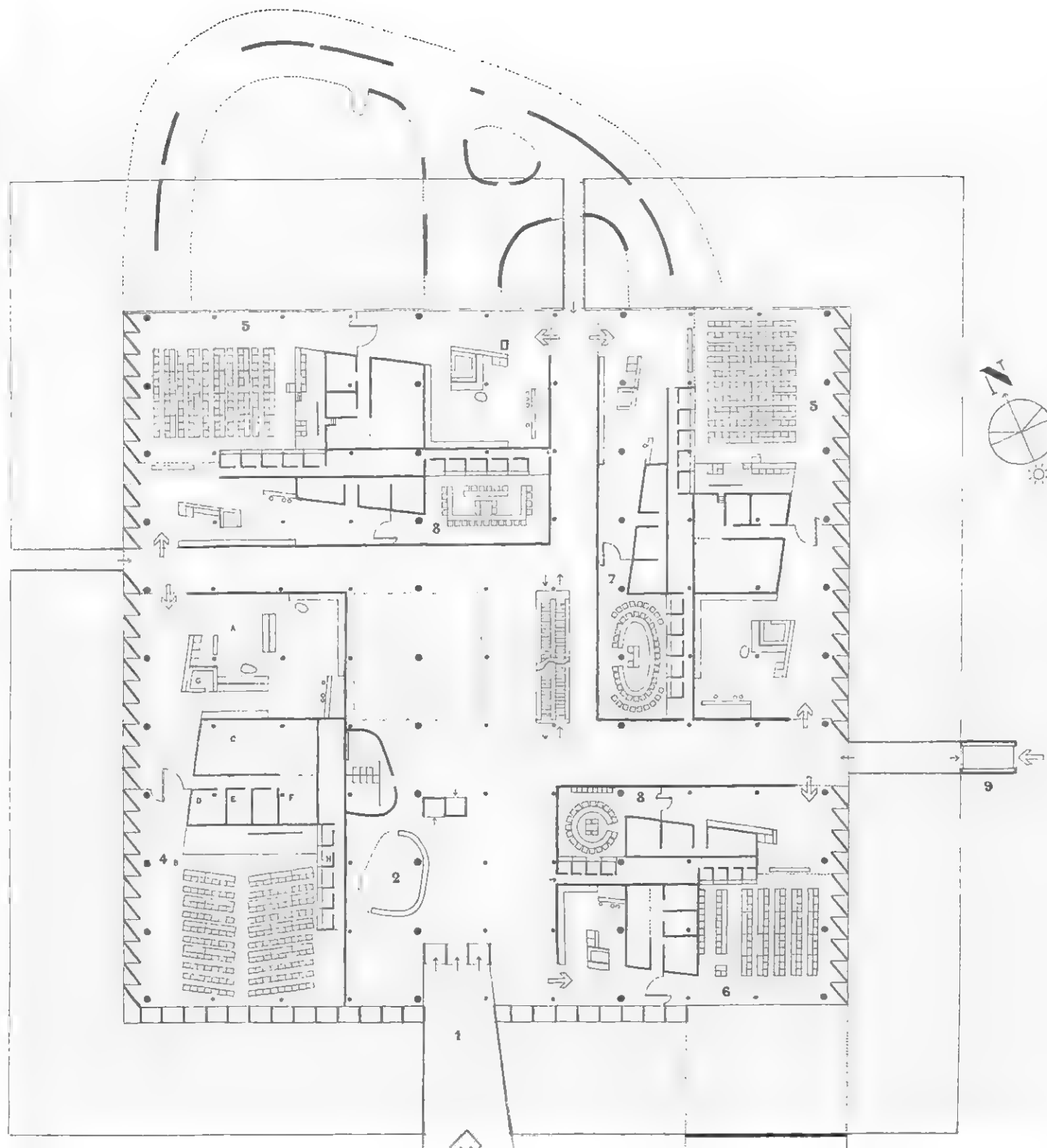
Vista desde el Sur con la rampa



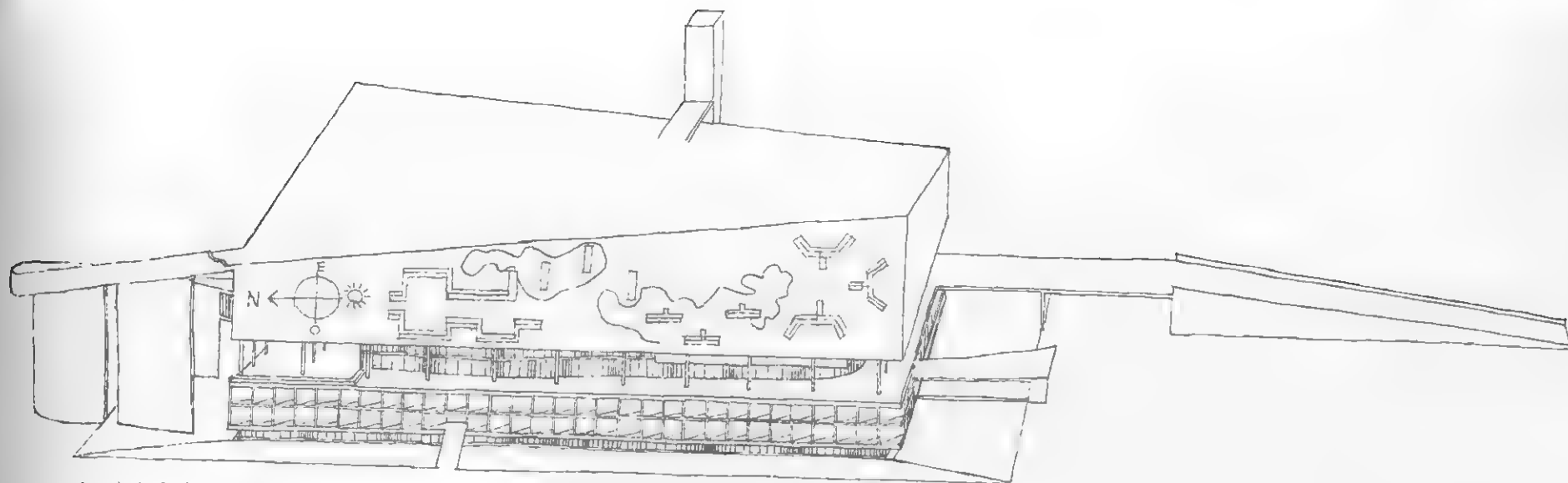
Vista del lado sur con la rampa de acceso



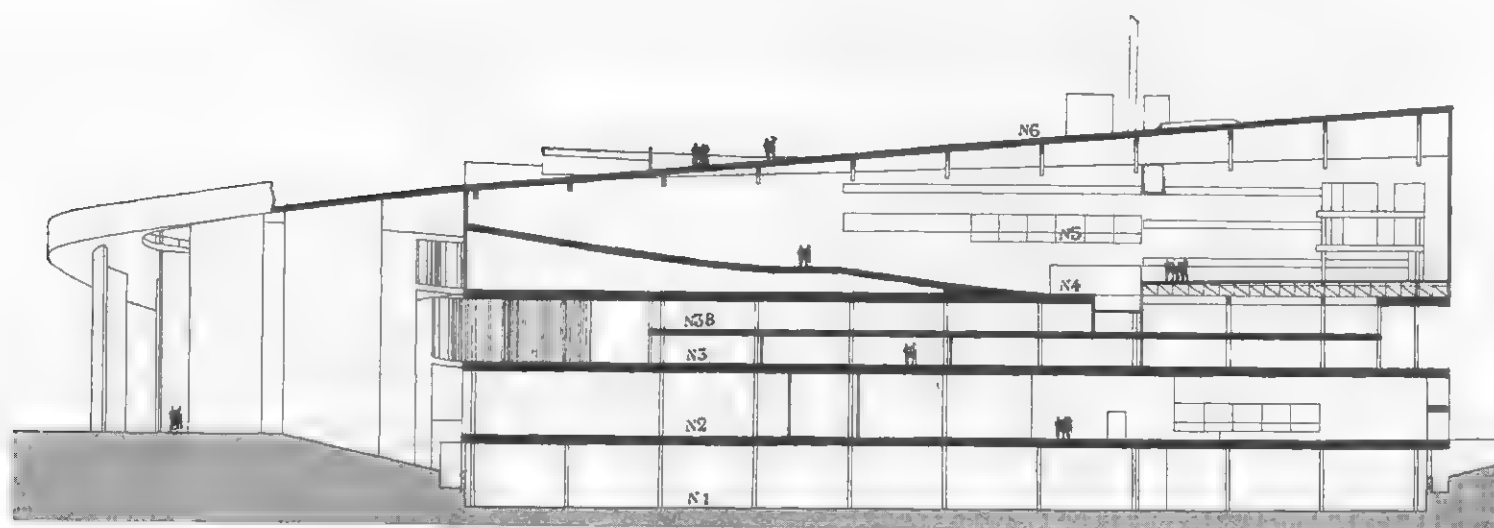
- 1 Llegada de los congresistas y acceso al foro
- 2 Entrada a las zonas de aparcamiento
- 3 Hoteles, restaurantes, servicios
- 4 Llegada de peatones a los restaurantes
- 5 Torre hotel
- 6 Hotel 226 x 226 sobre pies derechos de 5 m
- 7 Restaurantes



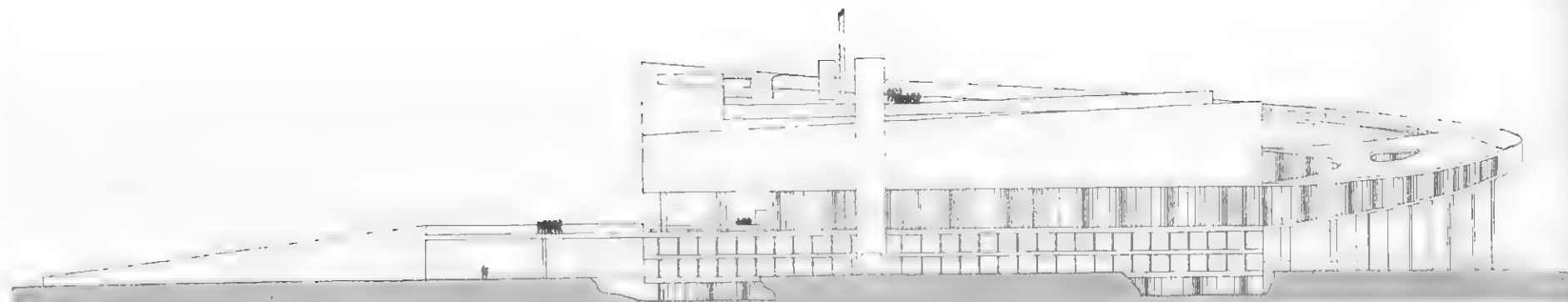
- 1 Entrada
 - 2 Informaciones
 - 3 Salida hacia el parque
 - 4 Sala para 170 personas
 - 5 Sala para 130 personas
 - 6 Sala para 80 personas
 - 7 Sala para 50 personas
 - 8 Sala para 30 personas
 - 9 Montacargas
-
- A "Foyer", bar, taxífono
 - B Sala con 170 asientos
 - C Salas de comisiones
 - D Oficina del presidente
 - E Oficina de los asesores
 - F Secretaría del Congreso
 - G Secretaría permanente
 - H Cabinas para traducción



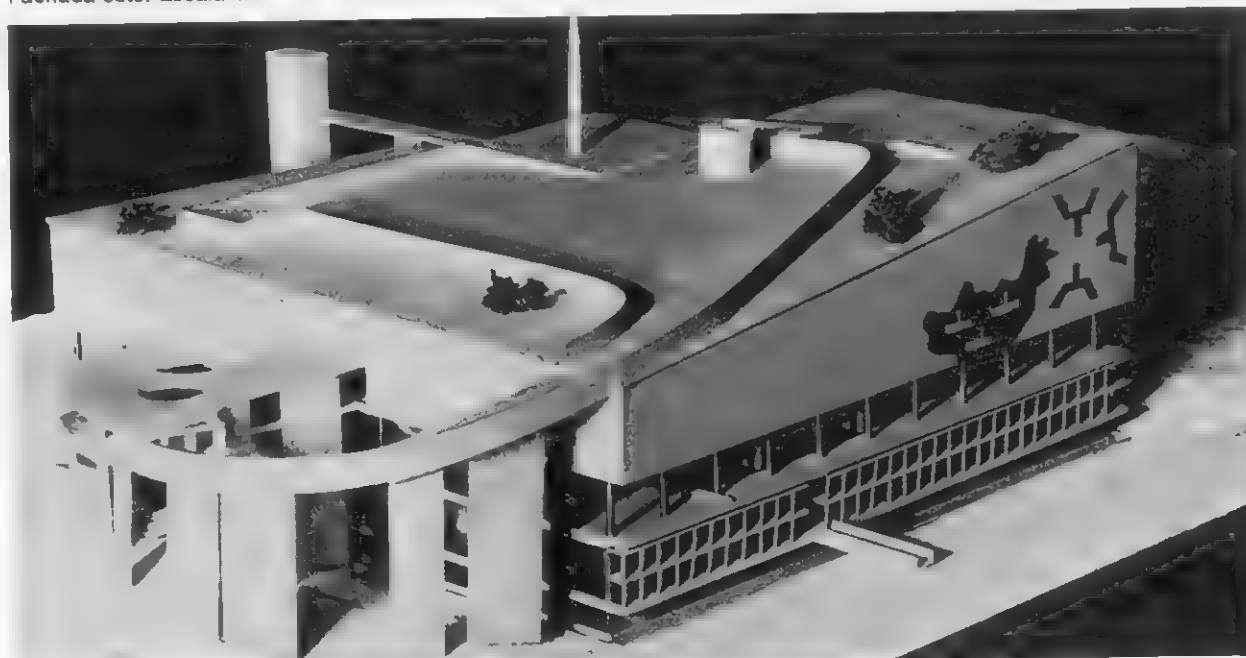
Perspectiva de la fachada oeste



Sección Norte-Sur. Escala 1:600

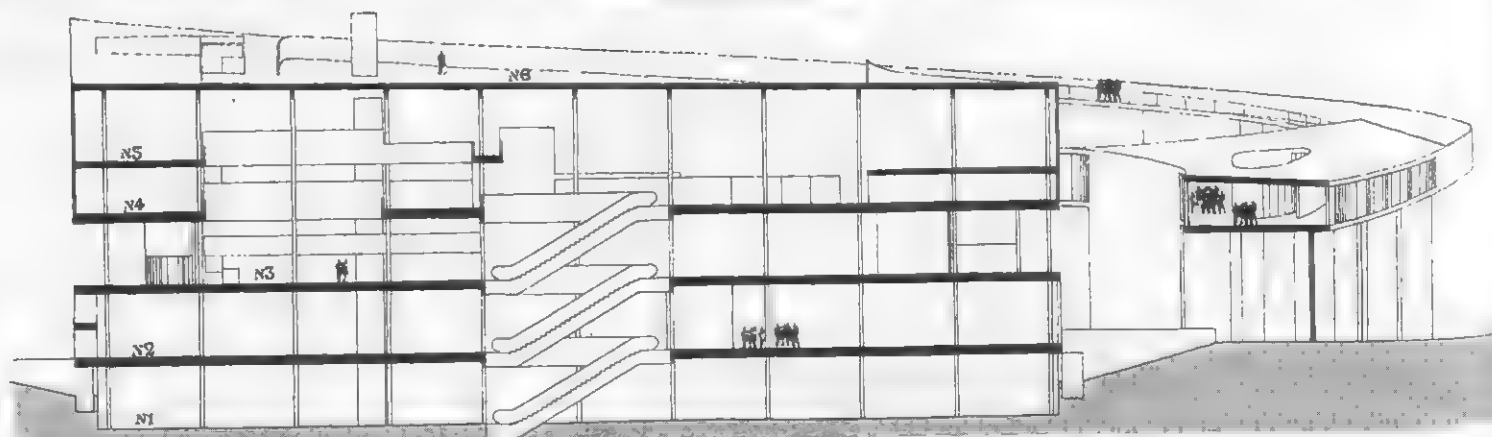


Fachada este. Escala 1:800



La maqueta

En los paramentos exteriores del nivel 4 aparecen los "Signos de la Ville Radieuse"



Sección Sur-Norte. Escala 1:600

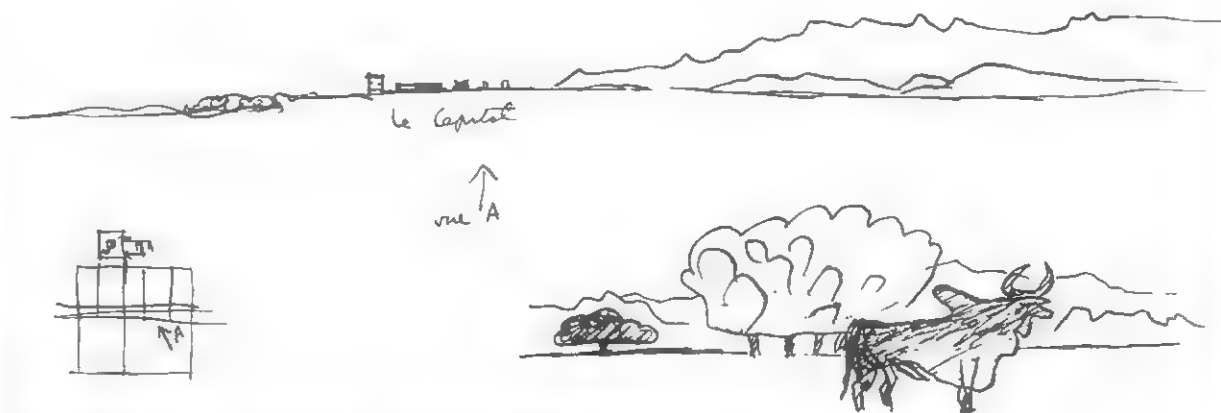
Chandigarh

En Chandigarh, nueva capital del Punjab, se construye desde hace varios años. La primera etapa permitirá alojar a 150 000 personas. La segunda etapa elevará la población a 500 000. Los indios fueron estimulados por P. N. Thapar, administrador del Estado, y P. L. Varma, ingeniero en jefe del Punjab, dos hombres decididos, y por Le Corbusier como consejero del Gobierno y arquitecto de los palacios del Capitolio. Nehru apoyó siempre el proyecto en las horas difíciles y peligrosas. También el gobernador dio su apoyo. Maxwell Fry y Jane Drew, contratados por tres años, regresaron a Londres en 1954. Pierre Jeanneret se fue allí, dirigiendo el taller de arquitectura, construyendo casas, escuelas, dispensarios y hospitales, etcétera.

Para que reinara la conveniente paz, los trabajos fueron distribuidos; los tres arquitectos permanentes se cuidarían de las viviendas, escuelas, dispensarios y hospitales. Le Corbusier fue encargado de los palacios del Capitolio. En tanto que asesor, tuvo, en particular, que dirigir el urbanismo de la nueva ciudad. Es preciso decir que el programa con que se construyó Chandigarh fue establecido por altos funcionarios que habían estudiado en Oxford, y que conocían y estimaban la civilización inglesa. Chandigarh es una ciudad hori-

zontal. El programa oxfordiano integraba trece categorías de viviendas unifamiliares, desde la del peón a la de un ministro. Hasta entonces el peón vivía de expedientes, carecía de alojamiento. Ahora tiene casas concebidas y construidas con el mismo amor y el mismo cuidado puestos en las casas de los ministros. ¡No discutir sobre clases! Aquí se trata, simple y útilmente, de clasificación.

Roma no se hizo en un día. Las disponibilidades mecánicas son demasiado débiles en la India para permitir hoy un acondicionamiento artificial del aire durante los períodos peligrosos. Las noches son frescas y la gente se va a dormir sobre la hierba ante su casa o en el terrado, llevándose la cama (3 a 5 kilos).



Primeros dibujos de Le Corbusier en el sitio mismo del futuro Capitolio

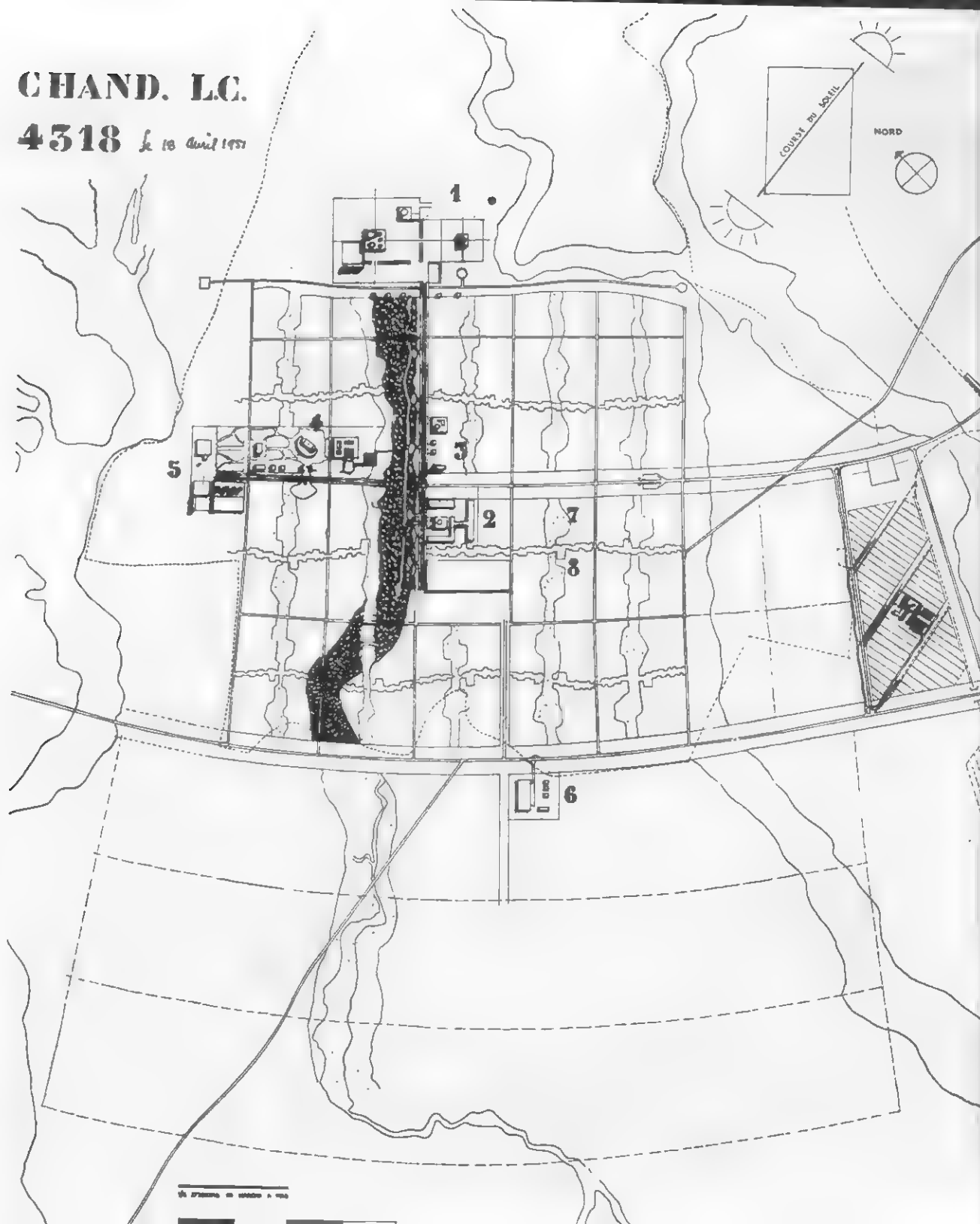
Plano preparado definitivamente en París tras el primer viaje de Le Corbusier

CHAND. LC.

4318 Le 18 Avril 1951



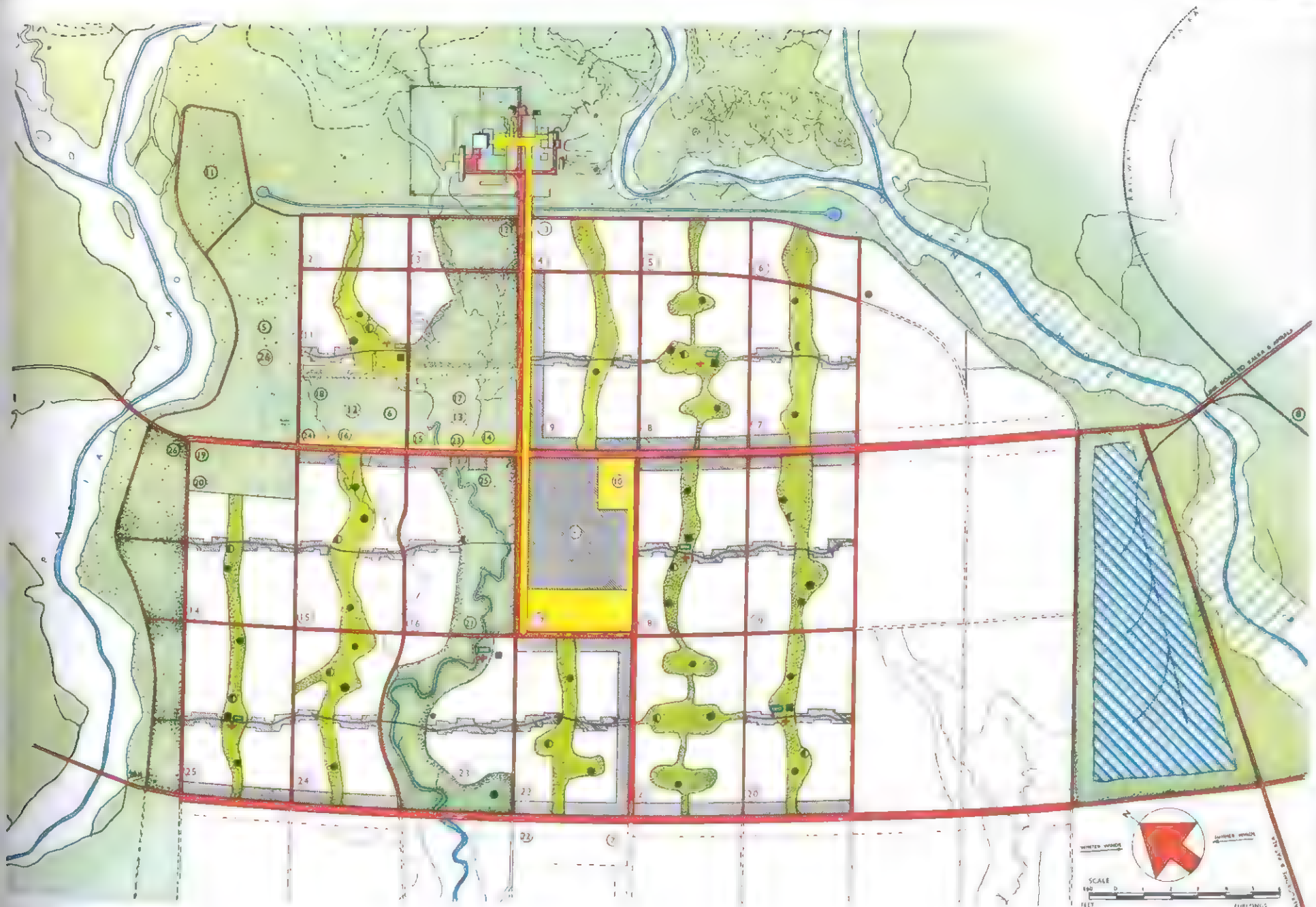
Plano de París monumental que sirvió de comparación para estimar las dimensiones del Capitolio



- 1 El Capitolio
 - 2 Centro comercial
 - 3 Hoteles, restaurantes, etc... acogida de visitantes
 - 4 El Museo del conocimiento, el estadio
 - 5 La Universidad
 - 6 El mercado
 - 7 Las franjas de verde (escuelas, clubs, deportes, etc.)
 - 8 La calle del comercio (o V 4)
 - 9 El valle del recreo
- Más allá del mercado, ampliación futura de la ciudad (total, 500 000 habitantes)



En 1955, el Bulevar de las Aguas fue prolongado por una barrera de más de 20 m de alto y 4 km de largo de tierra y arena aplastadas a máquina, coronada por una explanada curva de 24 m de ancho que cierra uno de los dos ríos que atraviesan la villa de Chandigarh. Hoy, esta región se ha convertido en un lago, con una superficie de agua que cambia las condiciones climatológicas



Chandigarh, mayo de 1952.
Plano definitivo de urbanización de la primera etapa de realización, que comprende habitaciones y servicios para 150 000 habitantes y el Capitolio.

- 1 Cámara de asambleas
- 2 Secretariado
- 3 Capitolio
- 4 Palacio de Justicia
- 5 Universidad
- 6 Estadio
- 7 Reserva para el mercado general

- 8 Estación del ferrocarril
- 9 Centro comercial principal
- 10 Town hall
- 11 Escuela Superior de Ingeniería

- 12 Residencia del jefe de ministros
- 13 Residencia del juez supremo
- 14 Biblioteca pública
- 15 Museo
- 16 Escuela de Artes y Oficios

- 17 Escuela Sup. para hombres
- 18 id. id. mujeres
- 19 Clínica dental y hospital
- 20 Hospital
- 21 Casa de maternidad
- 22 Sarai

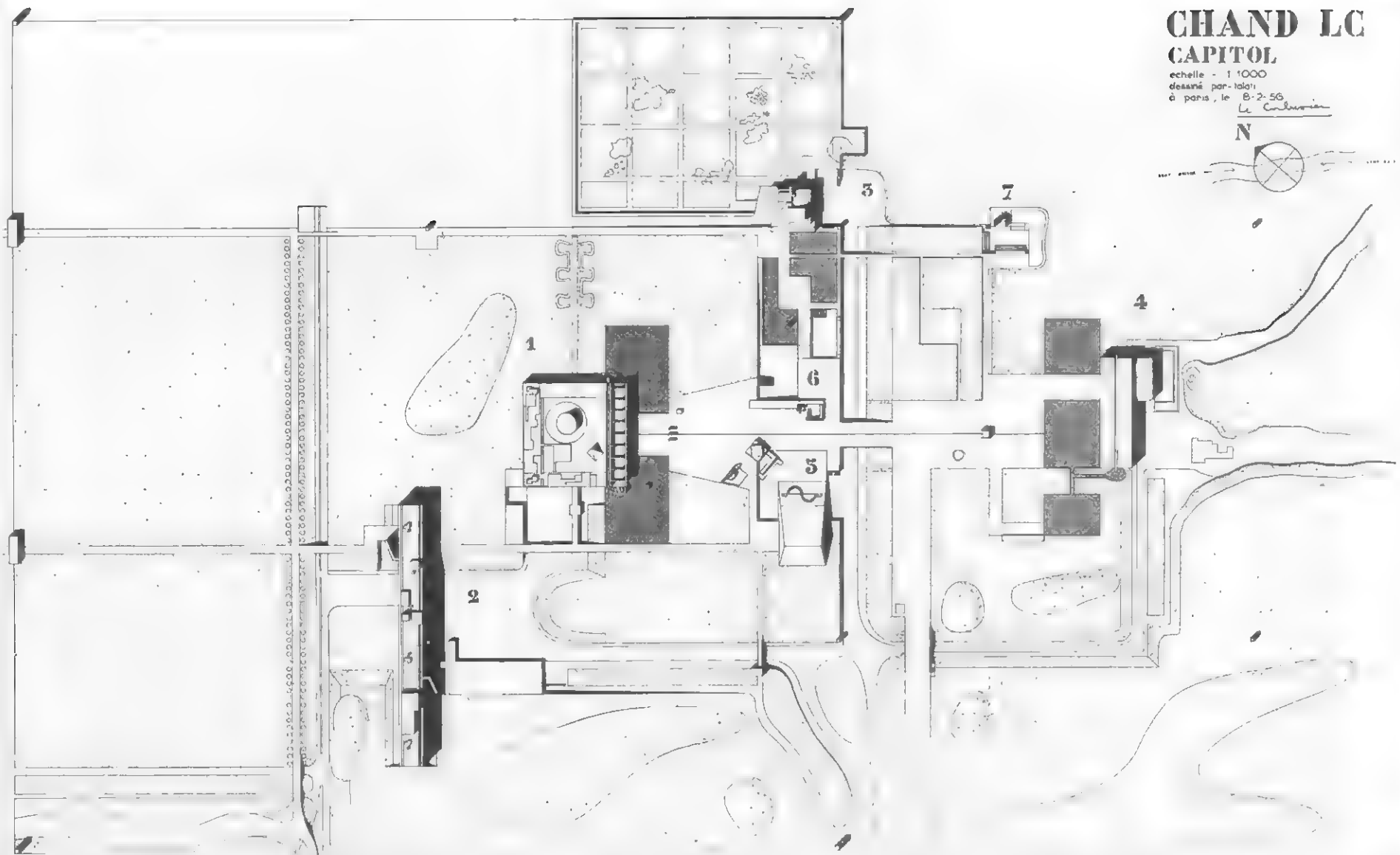
- 23 Teatro
- 24 Instituto politécnico
- 25 Oficinas de la Cruz Roja
- 26 Boy Scouts

CHAND LC CAPITOL

echelle - 1/1000
dessiné par-talon
à paris, le 8-2-56

Le Colonnien

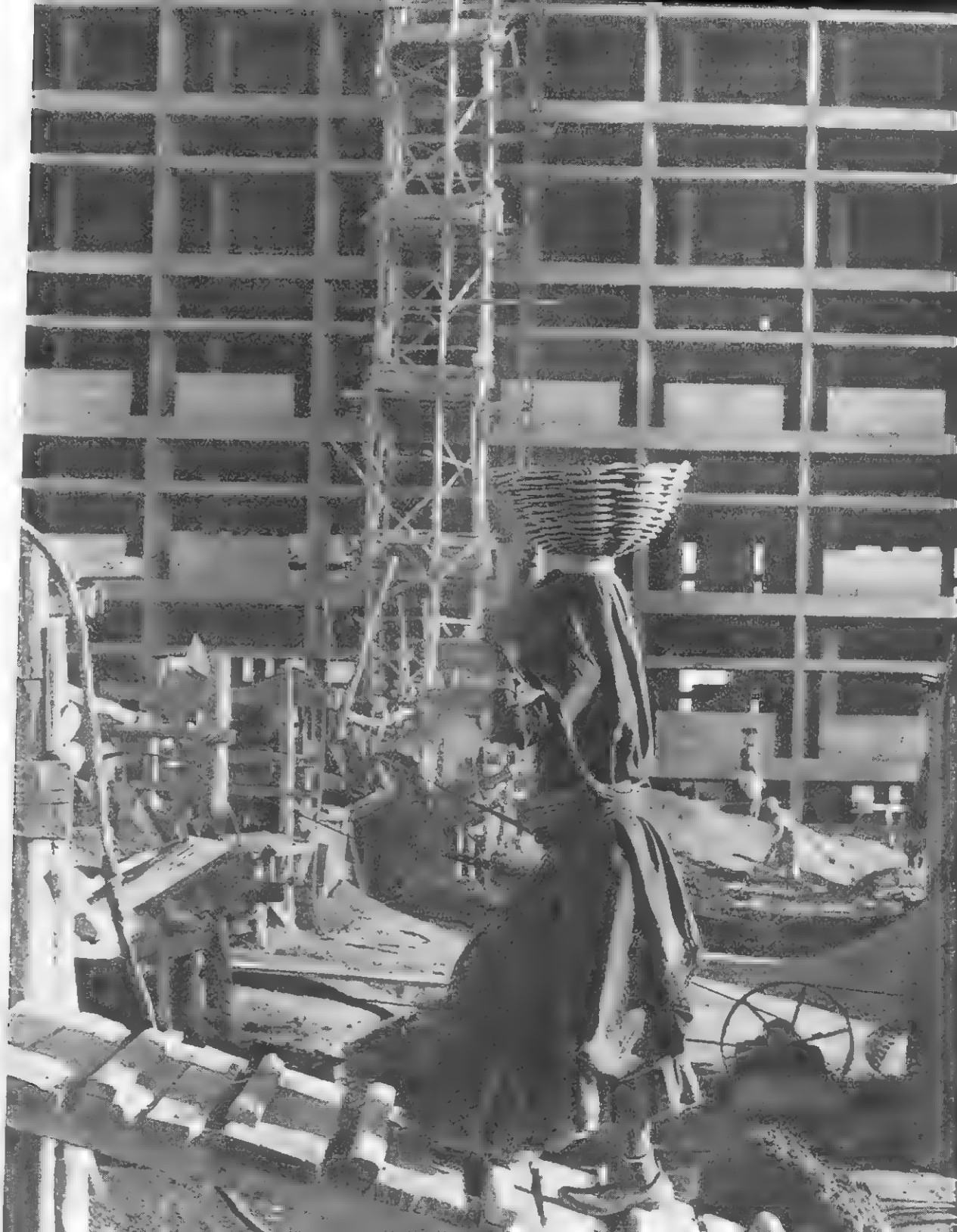
N



Plano del Capitolio

- 1) Asamblea
- 2) Secretariado
- 3) Palacio del gobernador
- 4) Palacio de Justicia
- 5) La "Fosse de la Considération"
- 6) Estanques ante el Palacio del gobernador
- 7) La Mano abierta

Diferentes aspectos de la obra



1956 El Palacio de Justicia

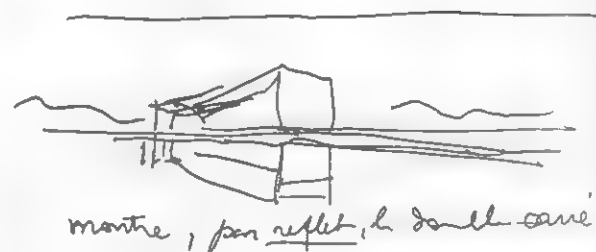
El Palacio de Justicia se halla en funcionamiento desde marzo de 1956. La policromía anima la fachada principal y los partesoles de cada uno de los tribunales de justicia. Los tres pilonos del gran pórtico de entrada, revocados de cemento, están pintados de verde, blanco y rojo anaranjado respectivamente. Los muros de izquierda y derecha están pintados de negro.

Los 650 m² de tapices realizados en 5 meses por talleres indios de Cachemira ocupaban, ya en la inauguración, la totalidad del fondo de los pequeños tribunales de justicia (8 tapices de 64 m² cada uno) del fondo de la sala del gran tribunal de justicia (un tapiz de 144 m²); despertaron la satisfacción aquiescencia de Nehru y del gobernador del Punjab, así como del juez principal.

El Palacio de Justicia de Chandigarh es una primera manifestación muy decisiva de una estética posible del hormigón armado. Que reine la estupefacción con frecuencia en Chandigarh es algo comprensible; pero cuando el arreglo general del parque —árboles, flores, céspedes, las grandes losas de piedra y hormigón del pavimento— esté terminado, reunido todo ello en una sinfonía rigurosamente concertada, entonces, en ese momento, todo el mundo dejará de sorprenderse y dará las gracias.



El Palacio de Justicia

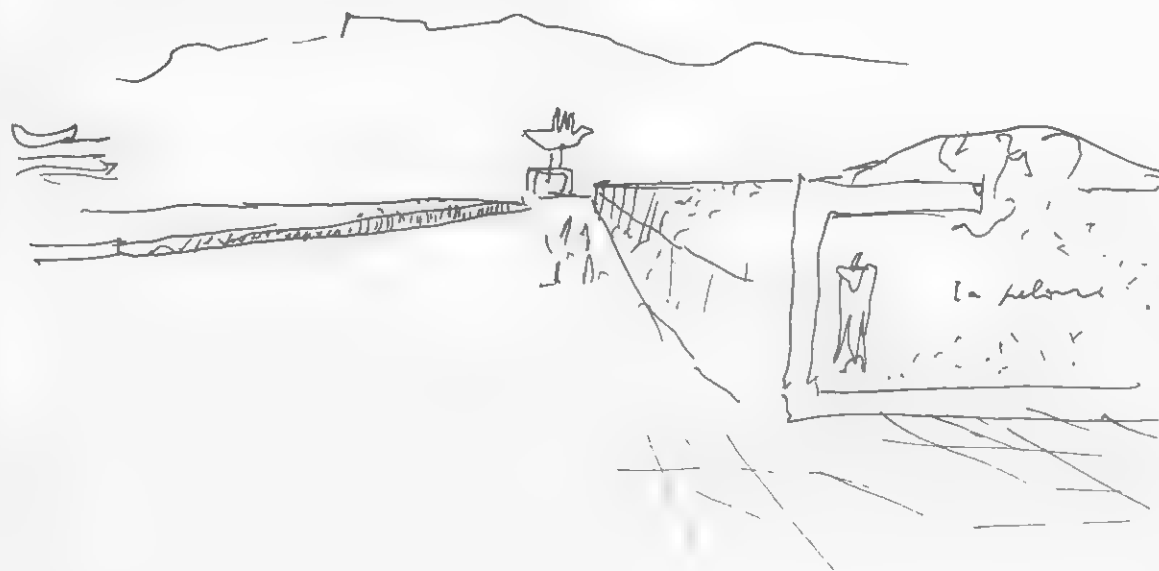




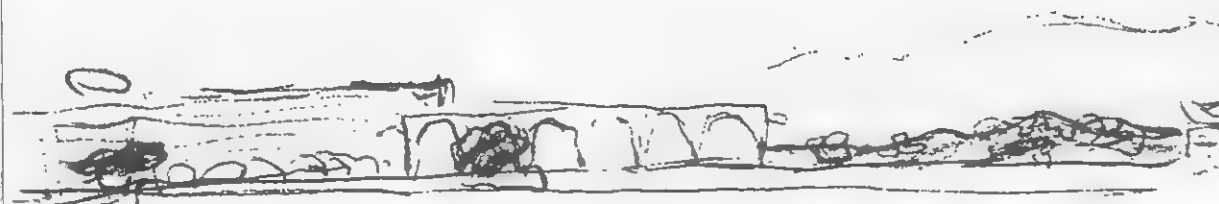
Fragmento de la fachada principal del Palacio de los Aztecas.

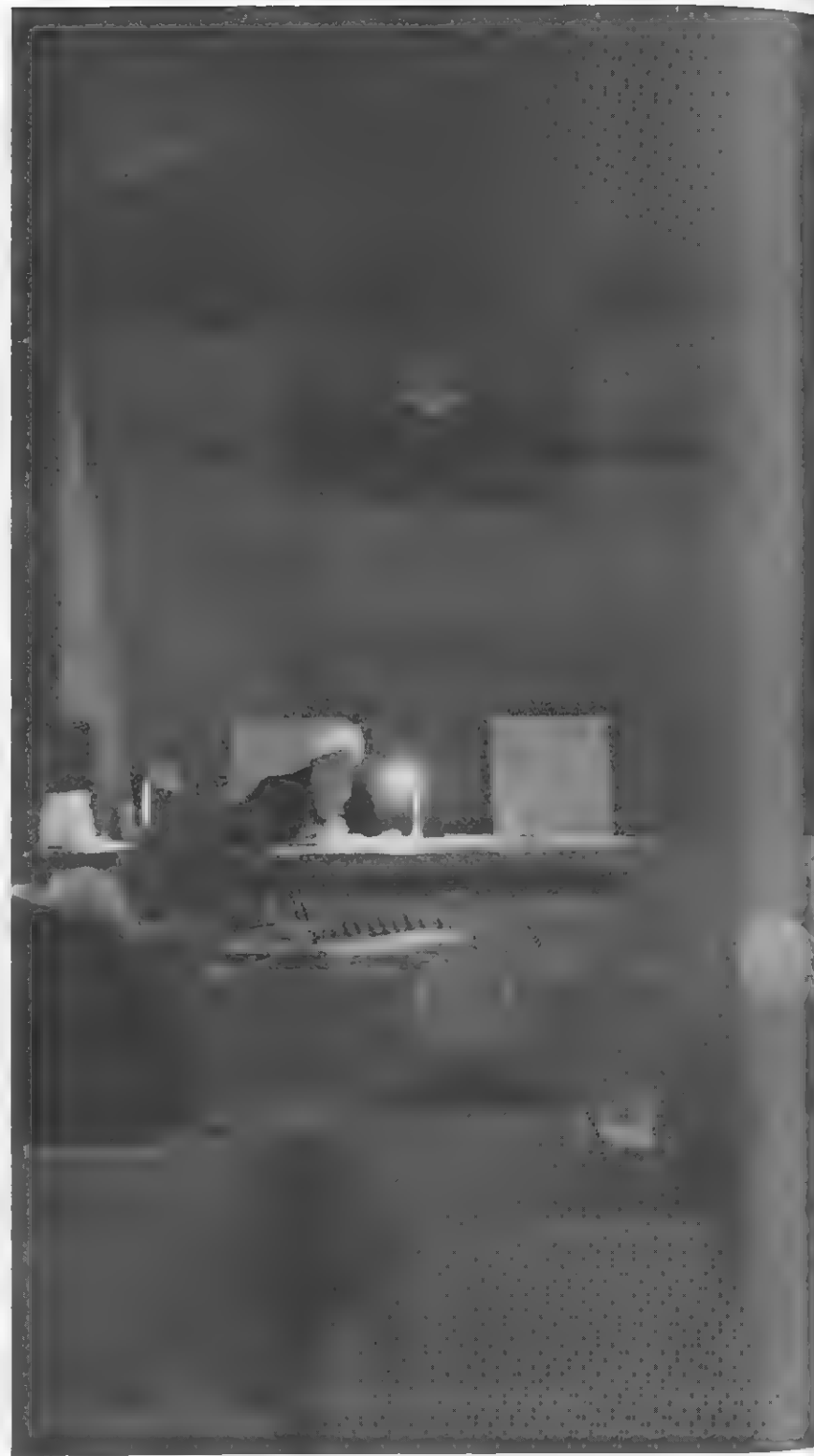


faire une toiture accessible, ventale, lian & étanche
 en disposant le paysan par la terre & ventiler
 et autres, et rehausse par un ramppe légère le tout, a
 forum, c- l'intérieur + fête nocturne (pleine lune)



3-19-53





Tapices de Le Corbusier ocupan el fondo de los tribunales de justicia



1958 El Secretariado (edificio de los ministros)

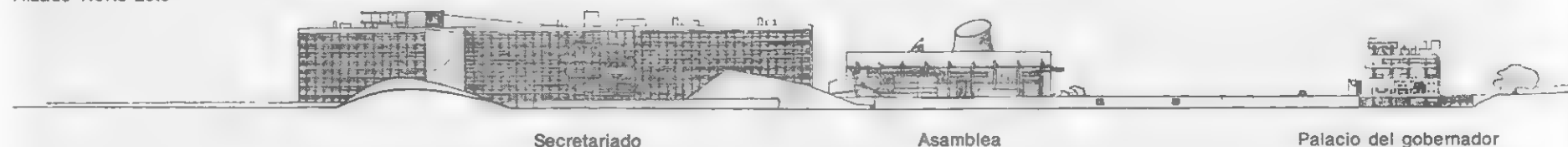
Este grandioso edificio de 24 m de largo y 42 de altura alberga las oficinas de los ministros y cada uno de sus Ministerios. Los Ministerios están agrupados en un pabellón central, el Bloque 4, uno de los seis bloques del edificio separados entre sí por una junta de dilatación vertical de arriba abajo. El exterior es de hormigón, es decir, los partesoles verticales, los horizontales y los antepechos, así como la acrótera que se destaca contra el cielo permitiendo ver las disposiciones de la cubierta destinada al club y a recepciones. Las dos grandes rampas de delante y detrás del edificio, que sirven a todos los pisos, también son de hormigón. Ofrecen a los 3000 empleados una solución muy satisfactoria de circulación (mañana y tarde). La circulación mecánica se produce por medio de ascensores y por una escalera de dos pendientes encajadas en una espina vertical, que va de arriba abajo del edificio. El hormigón recubre asimismo los dos muros de los lados estrechos del edificio acusando las huellas del encofrado de plancha estándar. El bloque de las oficinas de los minis-

tros ha sido objeto de una cuidadosa búsqueda del relieve dado al hormigón por el efecto de los partesoles diversificados.

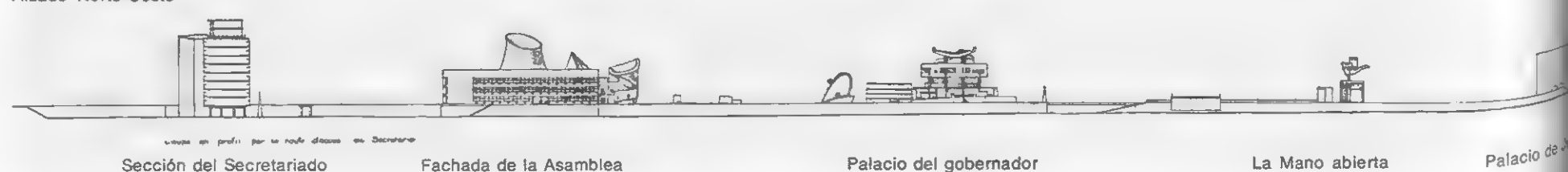
El hormigón interviene también en el ventanaje de las dos fachadas principales del edificio: más de diez mil piezas de un modelo único, un pilarejo de 27×27 cm de sección y de 366 cm de altura, constituyen los "vitragés ondulatorios". Se trata aquí de una aplicación del Modulor que permite tender un velo de vidrio fijo de un extremo al otro del edificio y de arriba abajo, interrumpido por las cajas llamadas "aireadores" que integran un postigo de chapa abatible verticalmente de los suelos al techo a través de una abertura de 43 cm y que se presta a todas las variantes posibles de abertura, cerradas por lo demás por una chapa de cobre mosquitera.

Siluetas del Capitolio. El Secretariado tiene una longitud de 250 m y 8 pisos

Alzado Norte-Este



Alzado Norte-Oeste

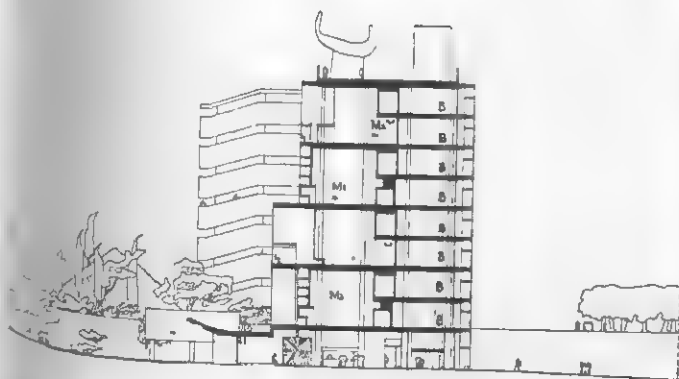




La fachada principal del Secretariado

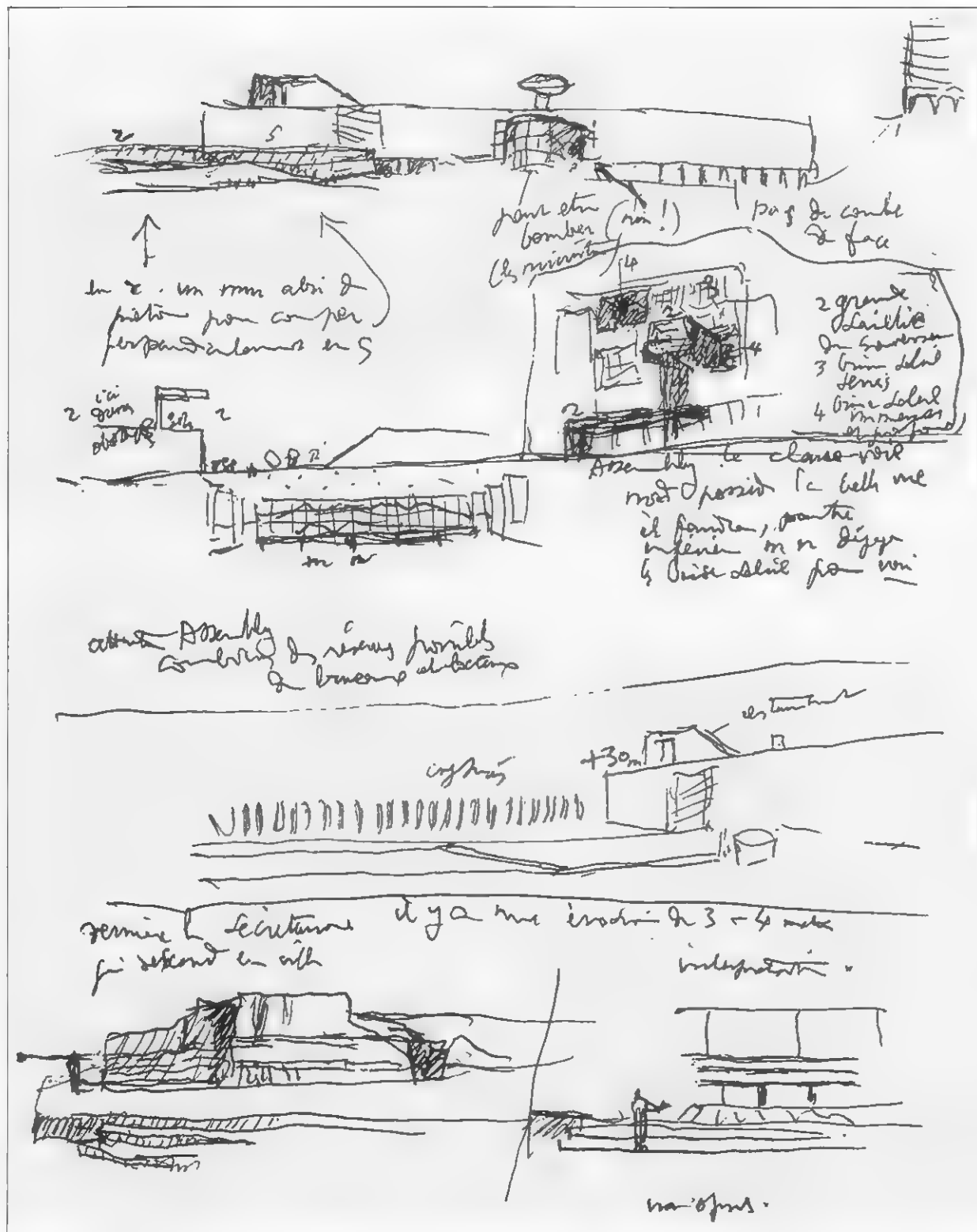


Fachada Sur-Este del Secretariado



El Secretariado: sección del bloque de ministerios

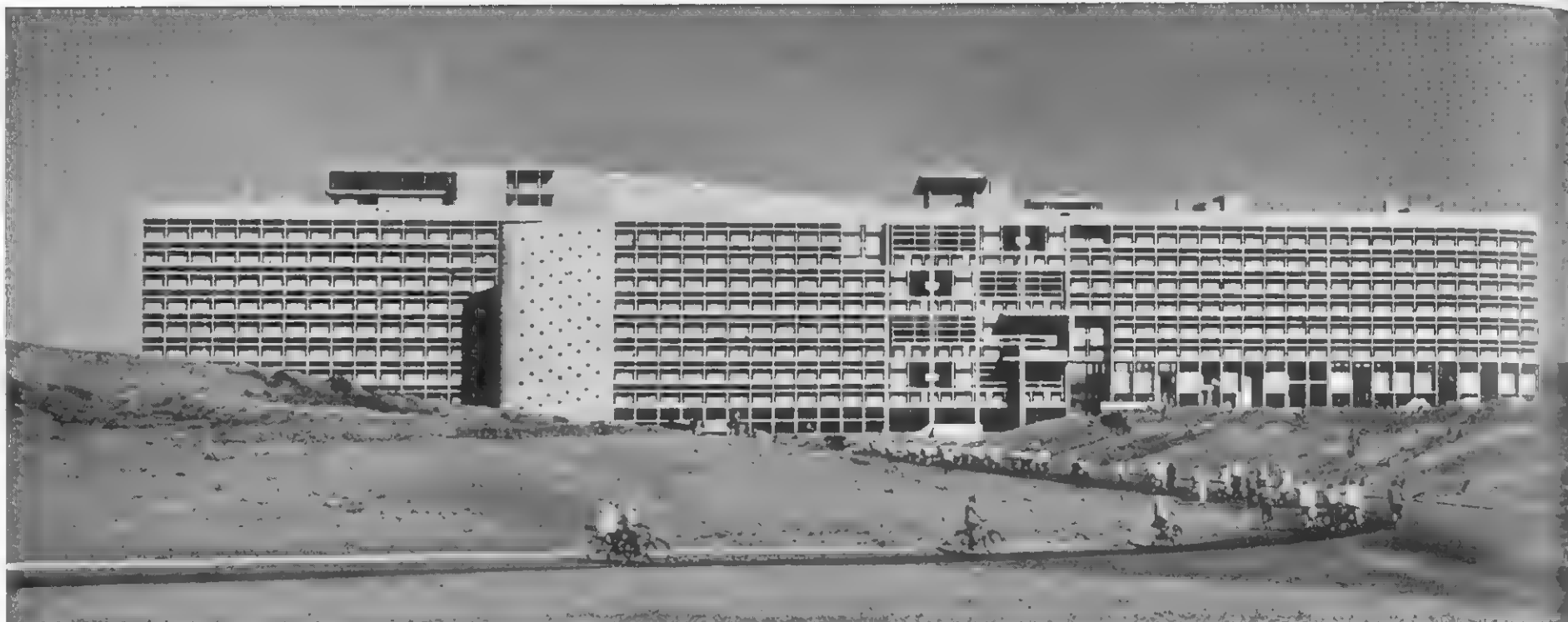




Croquis que muestra, a título de ejemplo, erosiones características en el territorio indio, provocadas por el fluir del agua sobre la arcilla que recubre el suelo en gran profundidad. Podría admitirse que los dibujos formados por esas erosiones sirvieron a los arquitectos de los templos hindúes para determinar lechos de asentamiento muy característicos



Terrado del Secretariado



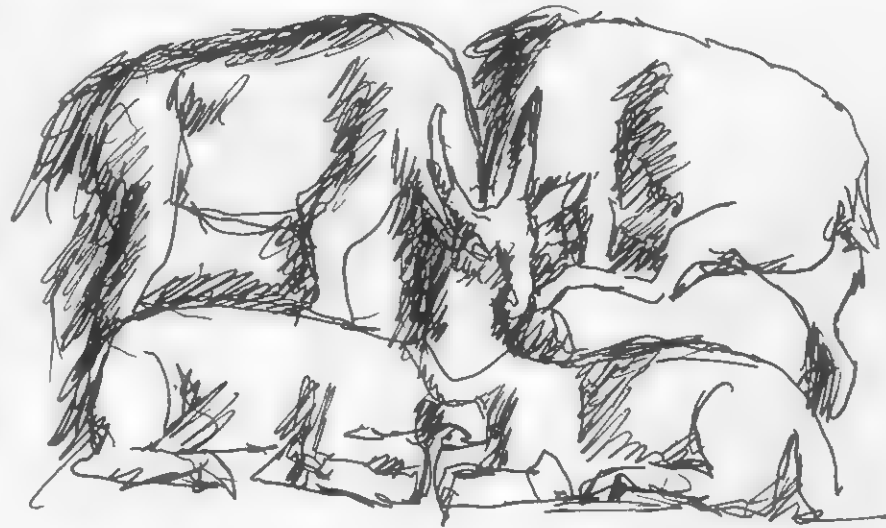
Fachada sudeste del Secretariado



El Secretariado

La carretera que lleva al Secretariado ha sido excavada a 5 m por debajo del suelo del parque, proporcionando así entrada a los visitantes y al personal. Las tierras sobrantes sirvieron para hacer colinas artificiales

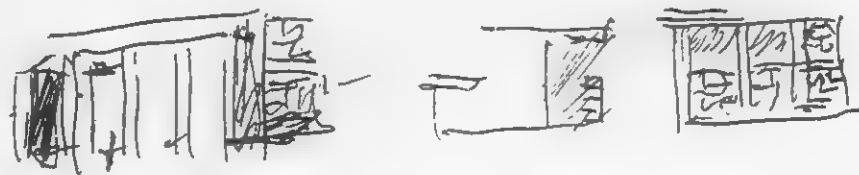
Bajorrelieve hindú, una cabeza y ocho patas



Indo-Sumeria Early medieval
Ajanta Cave I
4 antelope? 600-650 AD

El esplendor de los bóvidos y de los grandes carros





na chakra c
Taj Hotel Bombay

$$= 4 \times 4 \times 8$$

$$= 128 m^3$$

$$16: 50 \times 22 =$$

$$1130$$

$$\times 3 m$$

$$88 m^3$$

$$= 1/3 de$$

$$main$$



jouage de l'air
24 h par jour
na chakra c
impossible d'employer
les helices 110 m de diamètre
dans l'air de l'air
chakra. On ne peut pas
être un bon chakra

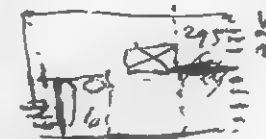
violence
moyenne
être un bon chakra

na chakra c

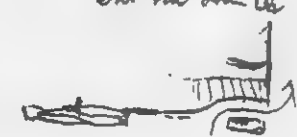


Chakra c
x 1000

gamma de l'air



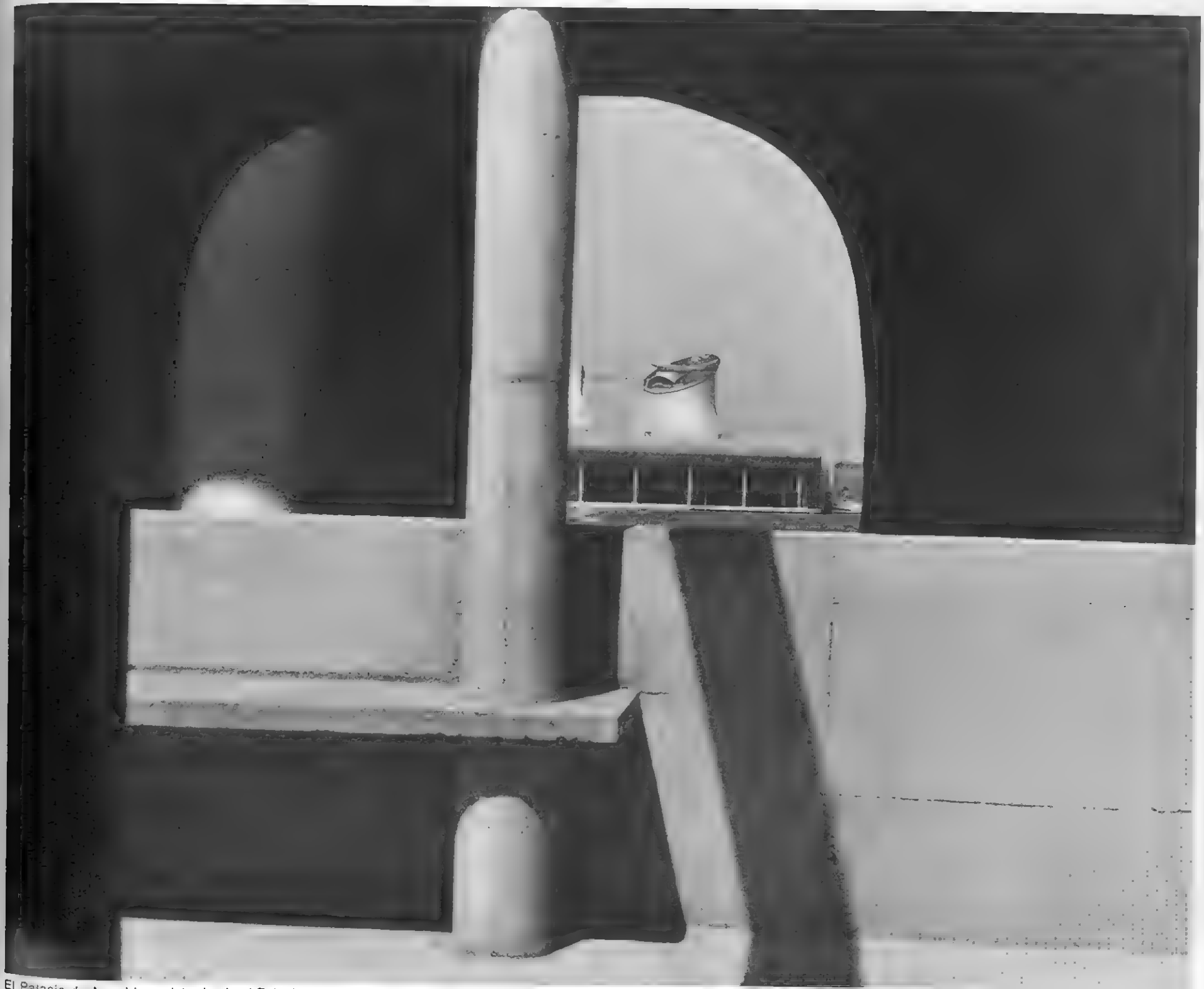
Chakra c



construit
ou l'air de l'air

Chakra c

na chakra c
l'air de l'air
Chakra c



El Palacio de la Cultura, Panamá, Panamá

El Palacio de Asambleas

Uno de los puntos interesantes a señalar es la adopción de la forma circular de la sala, que parece contraria al desarrollo de una buena acústica. Esta sala de asambleas está hecha de una cáscara hiperboloide de un espesor medio de 15 cm, constante en todos sus puntos y por tanto de un precio muy bajo y de un peso mínimo (aquí se aplica a intenciones arquitectónicas el principio de la torre de refrigeración usada en la industria). Esta torre no termina en sección horizontal, sino oblicua con armazón metálica (aluminio). Esta estructura se convertirá en un verdadero laboratorio de física destinado a facilitar los juegos de

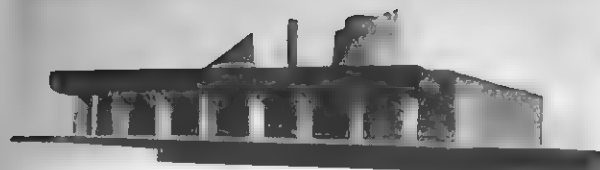
iluminación natural y de parte de la iluminación artificial de la ventilación, así como de una parte de la mecánica acústica electrónica. El proyecto sorprenderá por la distribución de las armazones-tipos que son de dos modos: 1) Armazón de las oficinas, semejante a la del Secretariado: partesoles, pórtico, hormigón, etcétera. 2) Armazón del espacio, denominada "Forum", en medio de la cual se encuentra la gran Sala de diputados (Lower House) y la Sala de senadores (Upper House).



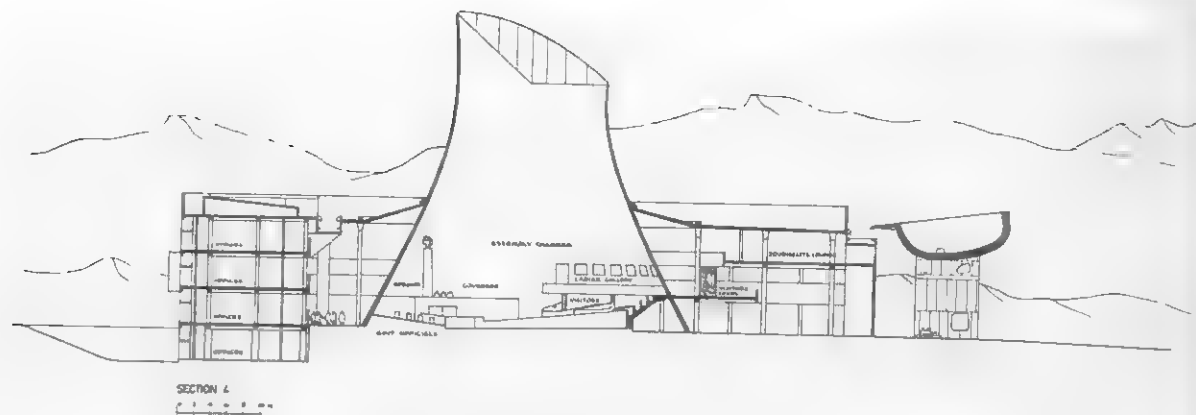
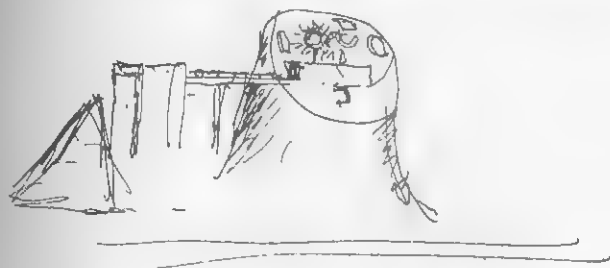
Vista del Secretariado y la Asamblea desde el pórtico del Alto Tribunal



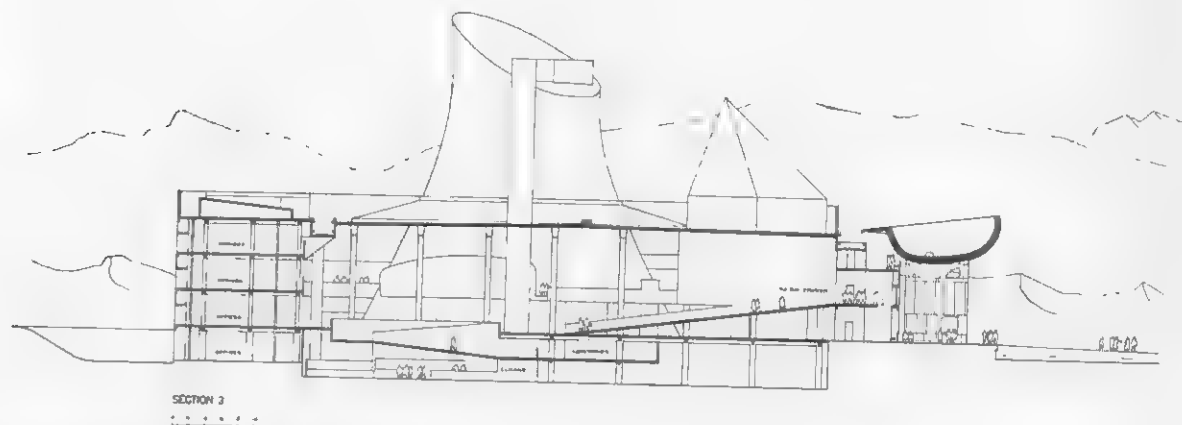




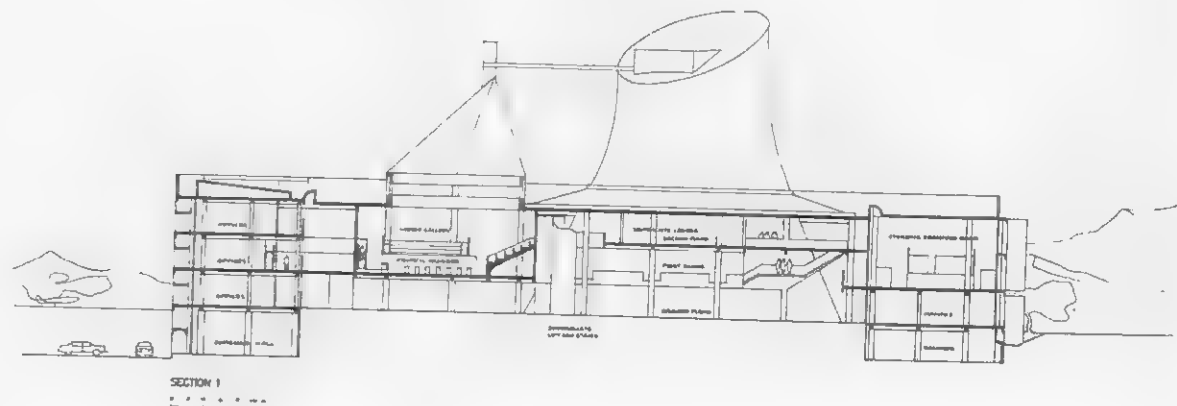
La maqueta



Alzado de la Sala de Asambleas



Alzado de la sala de pasos perdidos



Sección de la Sala de Asambleas

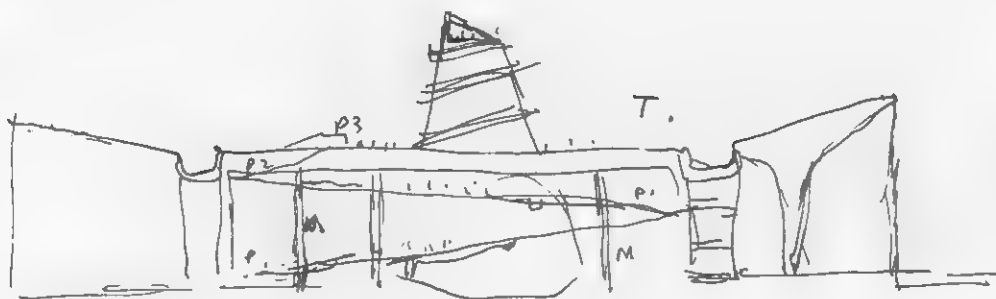


Fachada principal del Palacio de Asambleas

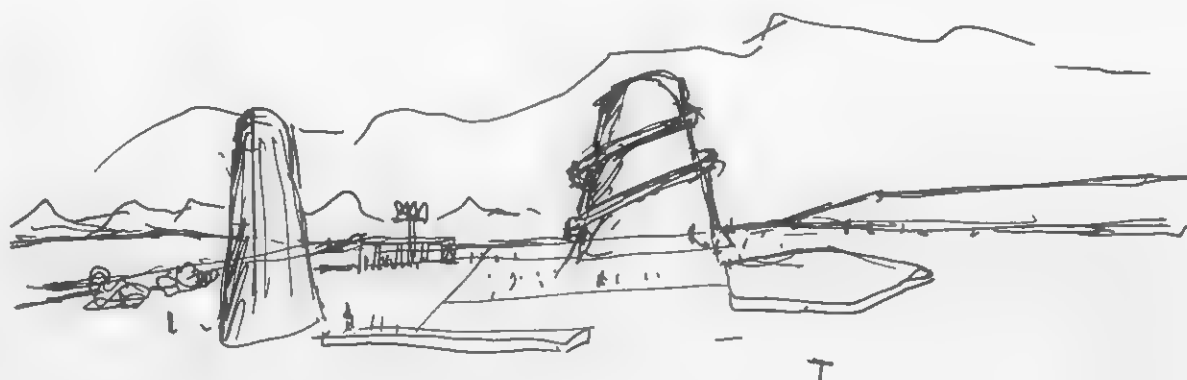
palacio de Asambleas (Parlamento). Reflexiva clasificación de los elementos necesarios: sala de asambleas con los problemas de acústica y visibilidad. El foro, centro de las conversaciones, transacciones y diálogos. Pórtico abierto al magnífico paisaje del Himalaya: lugar de dignidad y serenidad accesible al "fondo bueno" de las representaciones de la nación. Oficinas y servicios diversos...

Para terminar, créditos extraordinariamente pobres. Terrado accesible, en pleno contacto con la naturaleza. No hay escaleras en el edificio, sino rampas.



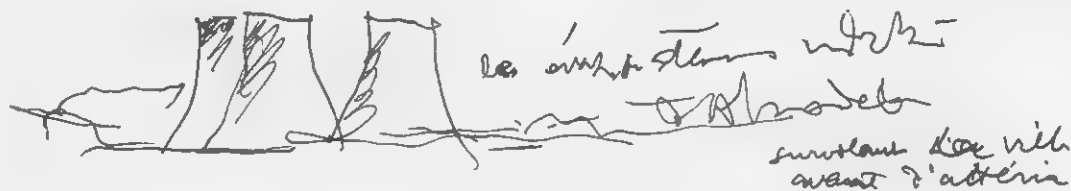


La parcelle 8 assemblée P1 P2 P3 a 183 g de l'axe
et 100m de l'axe part: pour le parking M parking
terrasse et un passage du b. de l'axe, officier etc



La terrasse T de l'Assemblée.

Bombay
1953.





Alzado característico. Cubierta, etc.



Vista del hall del Palacio de Asambleas

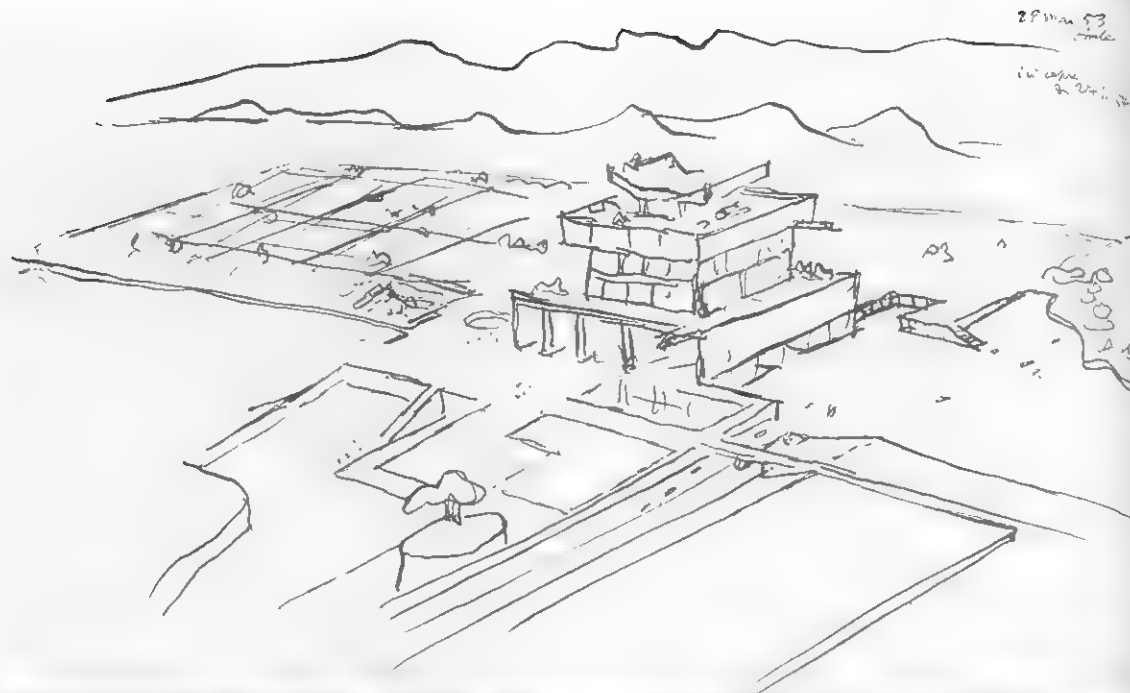


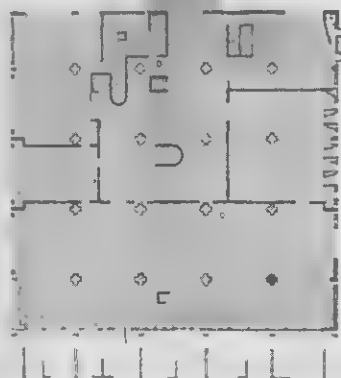
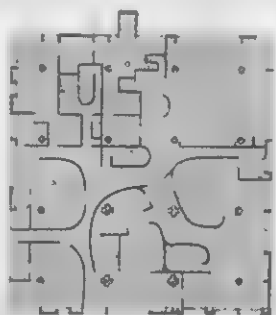
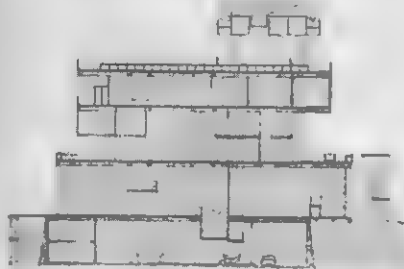
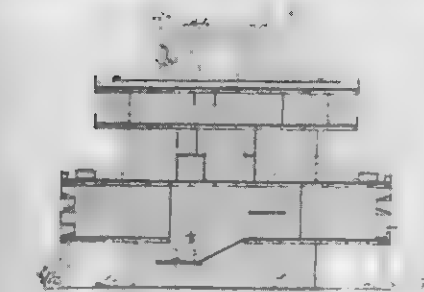
Palacio de Asambleas. En primer término, estanque ante el Palacio de Justicia

El Palacio del gobernador

El Palacio del gobernador corona el Capitolio. Su plan, su silueta son el producto de los estrictos datos del problema. Durante los años 1951-1953 el proyecto desarrollado llegó a su realización: 1954. ¡Crisis! ¡El coste es muchísimo más elevado! ¿Qué ha pasado? Habiendo sido aceptados los planes, se habían revisado las alturas y anchuras de todo... y se produjo un deslizamiento (ya que se trabajaba para el gobernador) hacia las cotas más fuertes del Modulor. ¡El volumen resulta doble del precedente! Y la escala del Palacio queda desmesurada. Se había proyectado a una escala gigantesca.

Todo fue reconsiderado. La elección de valores suficientes más bajos del Modulor redujo a la mitad el cubo de la construcción y nos reinstaló en la escala humana. Los planes de la ejecución, al terminarse, demostraron que habíamos construido para el gobernador una casa humana.





Plantas de los niveles 2 y 4. Secciones



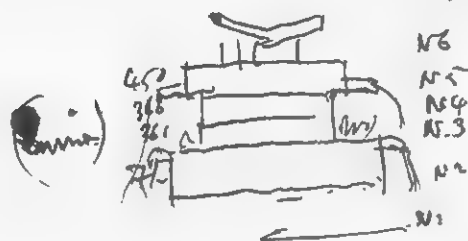
12 mil 52 (3)
L.C

Dibujo del Palacio del gobernador, 12 de abril de 1952 (no ejecutado)

Chandigarh
30 mai 53



Palais de Souverain



le
carré



tenant jardi-
ci: le domo des
forment une grille
naturelle



le futur
de maison.



Primeros croquis del Palacio del gobernador. Habiendo decidido el gobernador vivir en la ciudad, este palacio fue transformado en Laboratorio electrónico de Decisión científica (disposiciones arquitectónicas y equipamientos electrónicos permiten constituir libros audiovisuales llamados "Libros redondos"; útil futuro para los gobernantes).

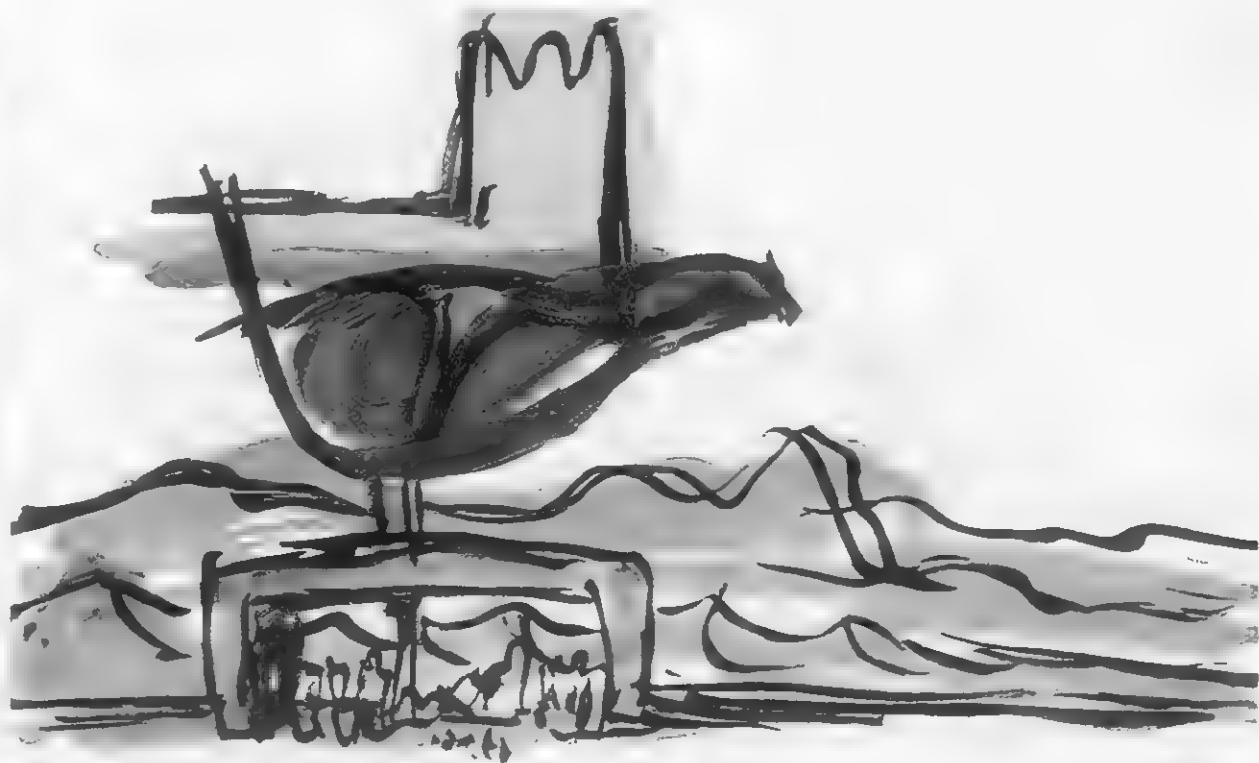
Los signos

Una tarde, en la Rest-House de Chandigarh, estando reunidos Jane Drew, Pierre Jeanneret, Maxwell Fry y Le Corbusier, la primera tomó la palabra y dijo: "Le Corbusier, usted debe instalar en el corazón mismo del Capitolio, los signos mediante los cuales ha llegado usted a expresar de un lado el urbanismo, y de otro lado su pensamiento filosófico; estos signos merecen ser conocidos, son la clave de la creación de Chandigarh." De ahí surgió la concepción de la gran explanada que une el Parlamento al Palacio de Justicia, de cerca de 400 m de longitud. En ella se instalarán los signos en cuestión: la figuración del Modulor, la espiral armónica, la alternancia del día solar, el juego de los dos solsticios, la torre de los cuatro horizontes, la mano abierta, etc. Estos signos, cuyas dimensiones pueden ser

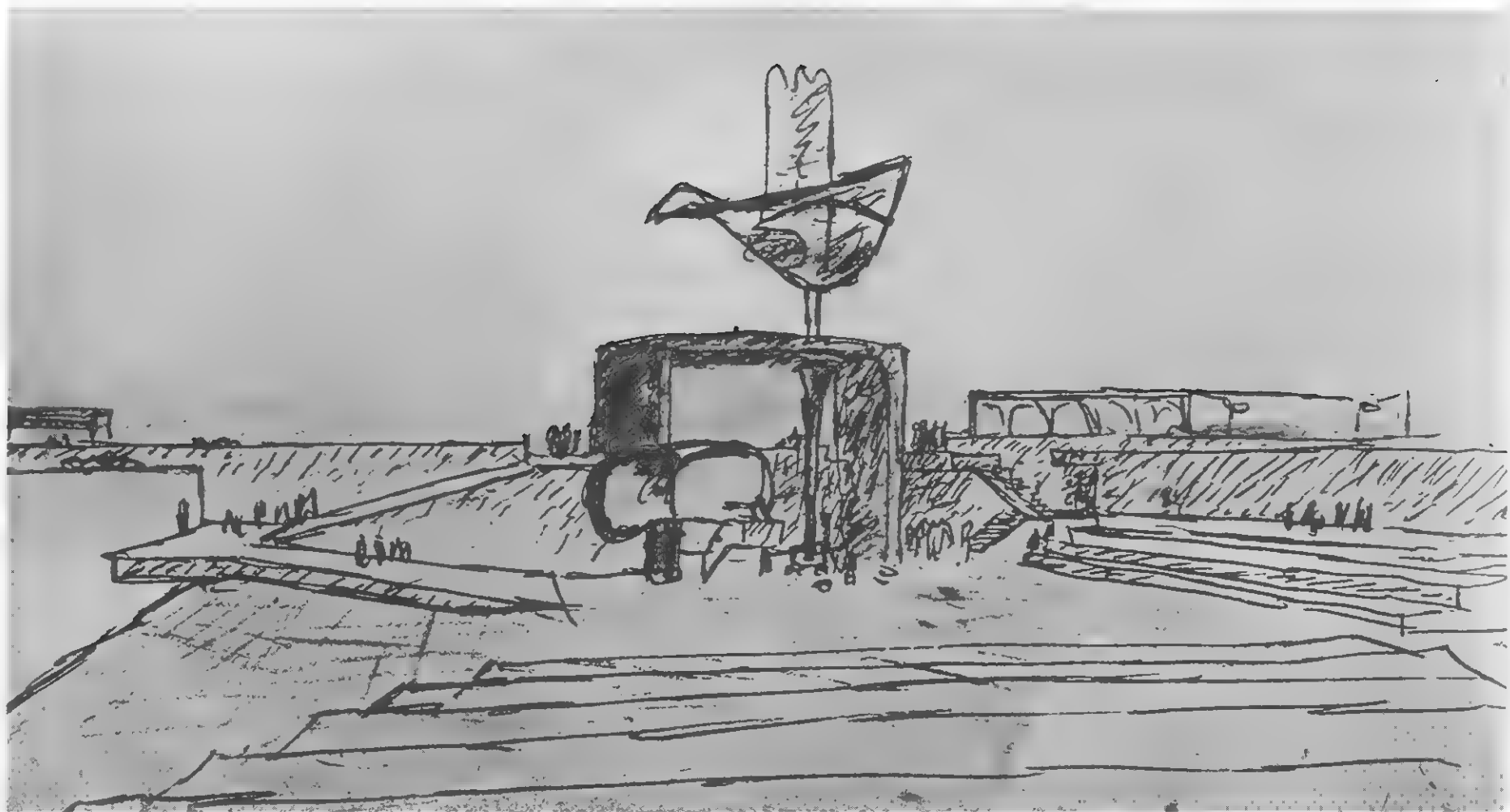
grandes (20 m de altura ó 30 de longitud) serán ejecutables en hormigón vertido, o prefabricado, y pintados o dorados, revistiéndose según el caso, de madera chapada de hierro o de hojas de cobre, etc.



Relieve 53 x 53 cm



Dibujo de Le Corbusier



La "Fosse de la Considération" con la Mano abierta



Signos a incrustar en los encofrados en hormigón armado
y temas para los tapices con finalidad acústica del Alto
Tribunal y del Palacio de Asambleas



(Silb-p)

= C.S.P. - PL

creando silbando
plancha

= C. Sil PL



= C. Sil + Creando Grupo
plancha

= C. Sil B. C. C. PL.



= Creando C. C. PL

creando + creando + creando
plancha



= C. Sil Gz

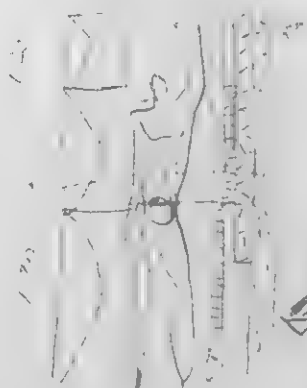
creando silbando Gz PL



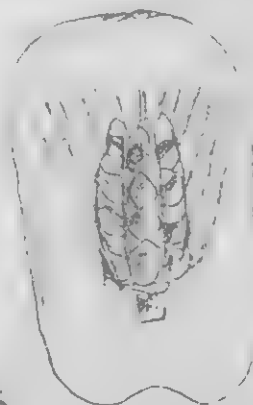
C. Sil Gz



C. Sil



C. Sil G



C. C. C. Gz PL.

creando
plancha
PL

cosmigo

hombre

creación humana

animando

planta

escritura



C. C. C. PL



C. Sil Gz

Museos
Arquitectura sacra

1929 El Mundaneum y el Museo mundial

Es el centro mundial, científico, documental y educativo, al servicio de asociaciones internacionales, que se propuso instalar en Ginebra para completar las instituciones de la Sociedad de Naciones y para conmemorar, en 1930, diez años de esfuerzos en pro de la paz y de la colaboración.

Los elementos del Mundaneum. El Mundaneum integra, en el estado actual de la cuestión, los elementos que siguen:

a) Las asociaciones internacionales. Amplio edificio para las permanencias, de salas para comités y comisiones. En unión directa con ellas, la Gran Sala de Congresos puede contener de 2000 a 3000 auditores. En el interior de los edificios, la circulación tiene lugar por medio de ascensores y rampas, y no por escaleras.

b) La Biblioteca internacional.

c) El Centro de estudios internacionales universitarios.

d) Las manifestaciones temporales o permanentes de los continentes, de los Estados, de las ciudades. Por vivir en sociedad, el hombre experimenta la ley de la ciudad, del Estado y del continente.

Cinco pabellones, relativamente pequeños, forman el núcleo de edificios reservados a los Estados y a las villas.

e) Museo mundial.

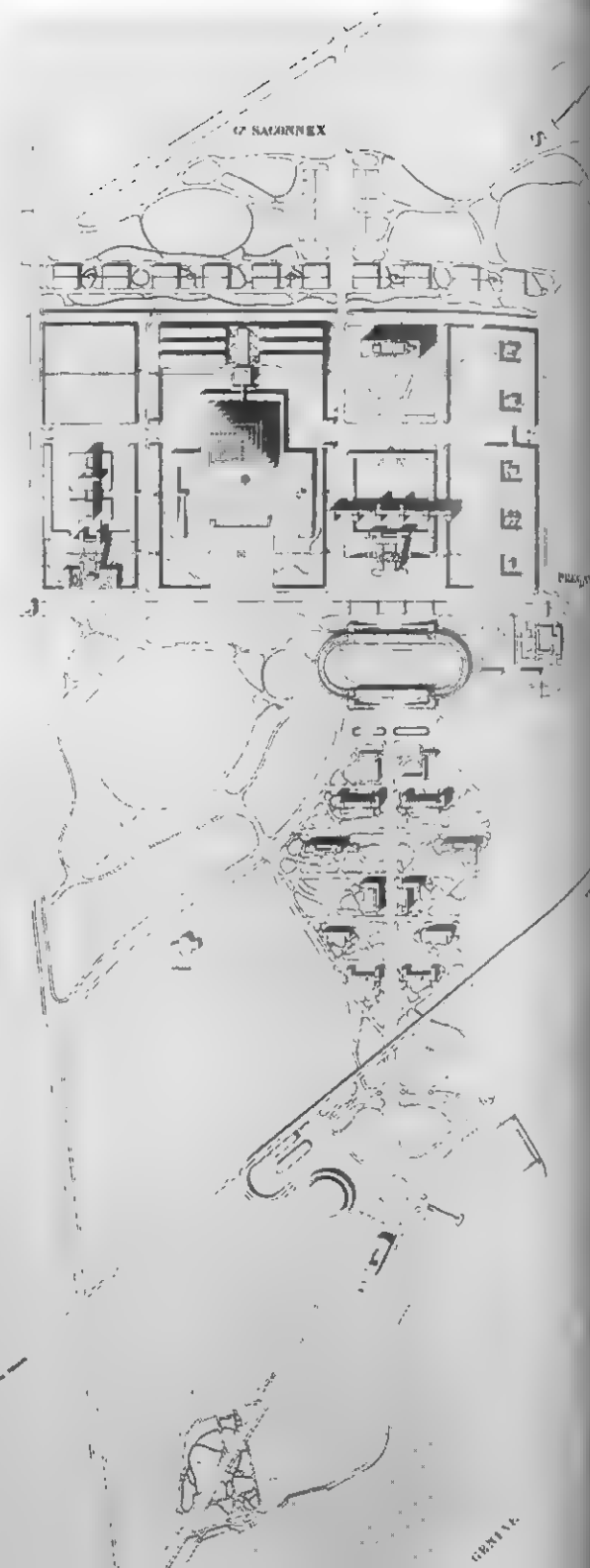
Museo tripartito: tres naves se desarrollan paralelamente lado a lado, sin tabique de separación. En una nave, la obra humana, la que la tradición, la piedad del recuerdo o la arqueología han aportado; en la nave adyacente, todos los documentos que fijarán el tiempo, la historia en ese momento dado, visualizado por gráficos, imágenes transmitidas, etc. Y al otro lado, la tercera nave con cuanto nos mostrará el lugar, sus diversas condiciones, sus productos naturales o artificiales, etc.

Esta cadena de conocimientos donde se desarrolla la obra humana a través de milenios, comienza en la prehistoria y va ensanchando sus mallas a los tiempos cercanos, en que la historia posee ya certidumbres.

Para dar continuidad a las tres naves del mu-

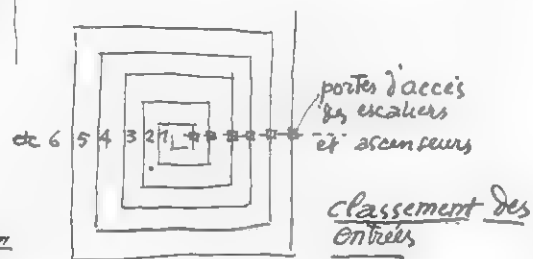
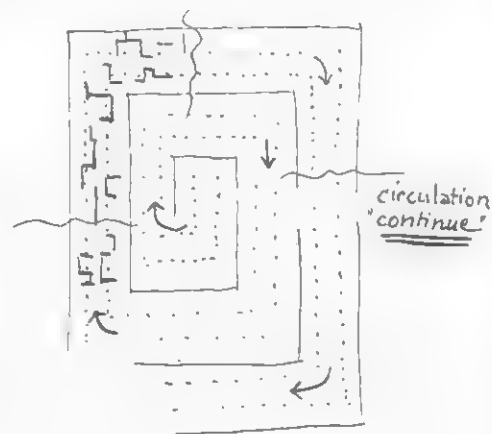
seo tripartito y para expresar la sucesión ininterrumpida de las mallas crecientes de la cadena, una concepción arquitectónica fundamental era la única que podía aportar la forma orgánica.

Esta forma es una triple nave desarrollándose a lo largo de una espiral.

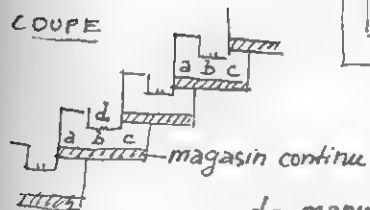


El visitante penetra en el Museo por arriba. Tres naves se desarrollan paralelamente, lado a lado, sin tabique de separación

compartimentage
à volonté
classement
quantités
contiguës
continue bis =
fourque



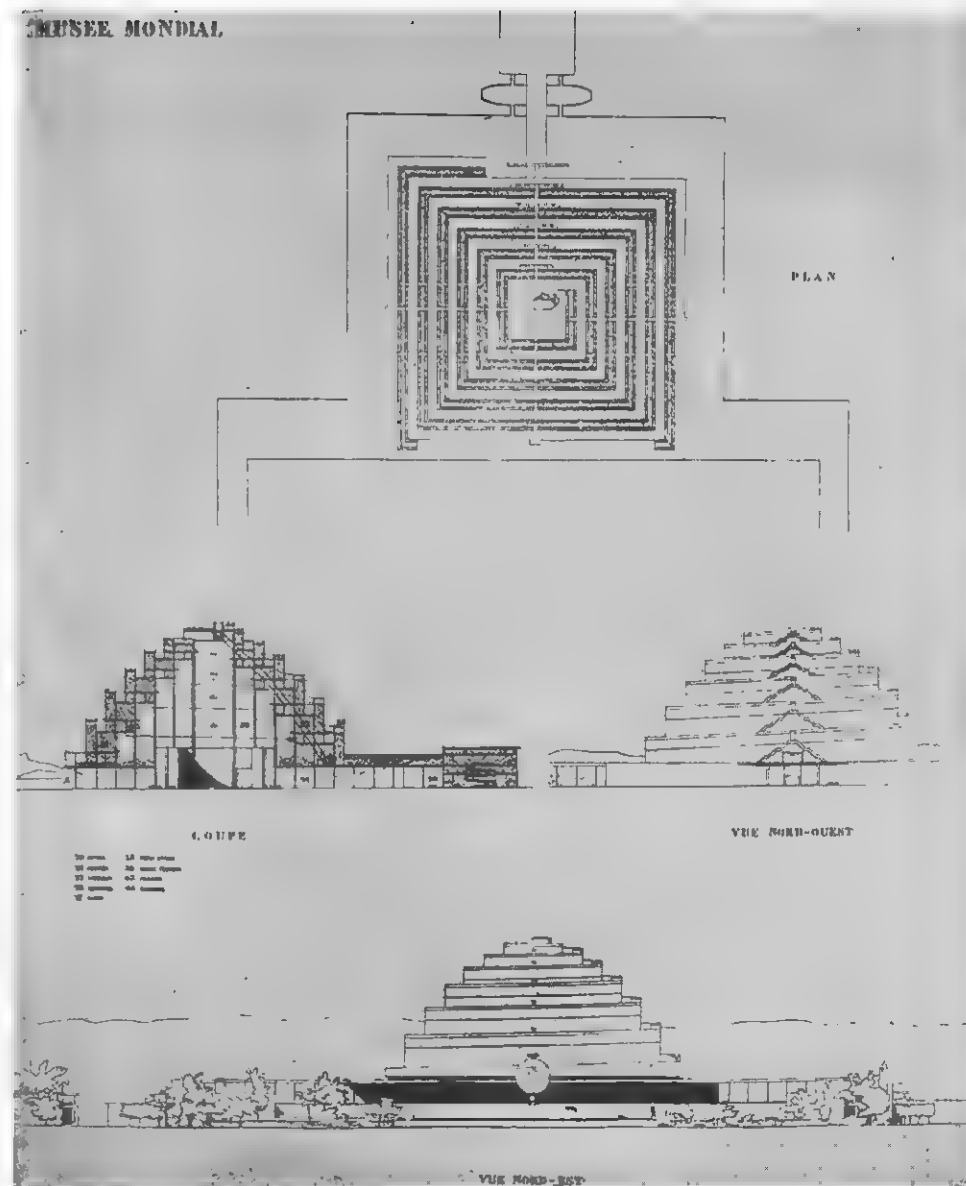
COUPE



d = manutention (chemin de fer)
a = objets
b = lieux
c = temps

} lumière régulière
égale partout.

MUSEE MONDIAL



20 Entrada 21 Centro 26 Ascensor 27 Museo 28 Rampa en espiral 43 Almacenes

1931 Museo de Arte contemporáneo, París

(Extraído de una carta de Le Corbusier a Zervos, de ediciones Cahiers d'Art.)

Déjeme aportar mi contribución a la idea de la creación de un museo de arte moderno en París. He aquí en croquis apresuados la imagen de una concepción serenamente nacida.

Es un medio de llegar a hacer construir en París un Museo en condiciones que no sean arbitrarias, sino que, por el contrario, sigan las leyes orgánicas de crecimiento que están en el orden en que se manifiesta la vida orgánica, siendo susceptible de agregarse en la armonía, habiendo precedido la idea de conjunto a la de parte.

El museo puede ser empezado sin dinero; a

decir verdad, con 100 000 francos se hace la primera sala.

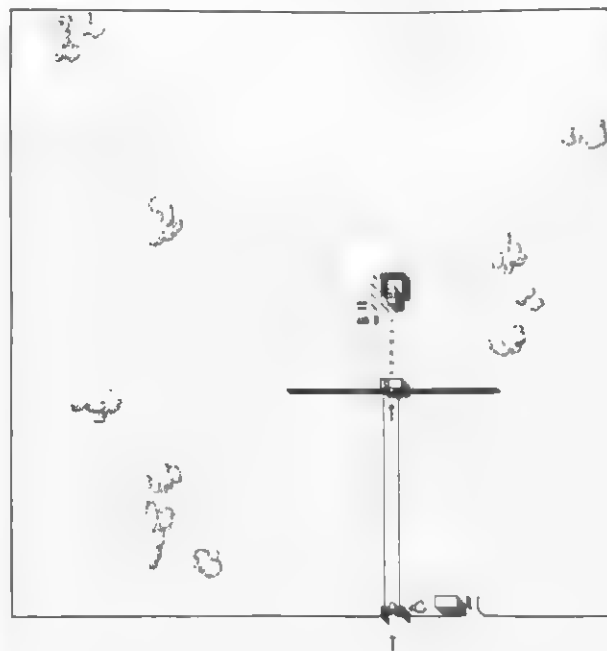
Puede continuarse con una, dos, tres o cuatro salas nuevas, el mes siguiente, o dos o tres años después, a voluntad.

El Museo carece de fachada; el visitante no verá jamás la fachada, no verá sino el interior del Museo. Pues entra en el corazón del Museo por un subterráneo cuya puerta de entrada está abierta en un muro que, si el Museo llegara a una magnífica etapa de crecimiento, ofrecería en ese momento el metro nueve mil de extensión.

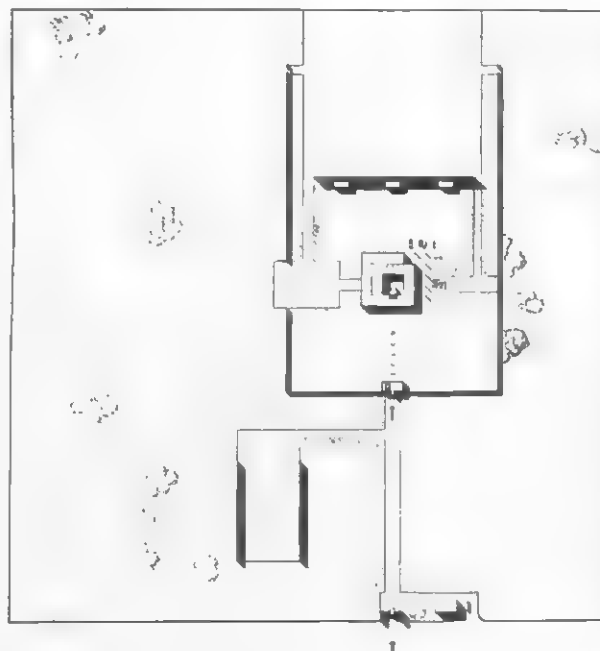
Pies derechos estándar, tabiques-membranas fijos o amovibles, techos estándar. Máxima economía.

El Museo es extensible a voluntad; tiene planta

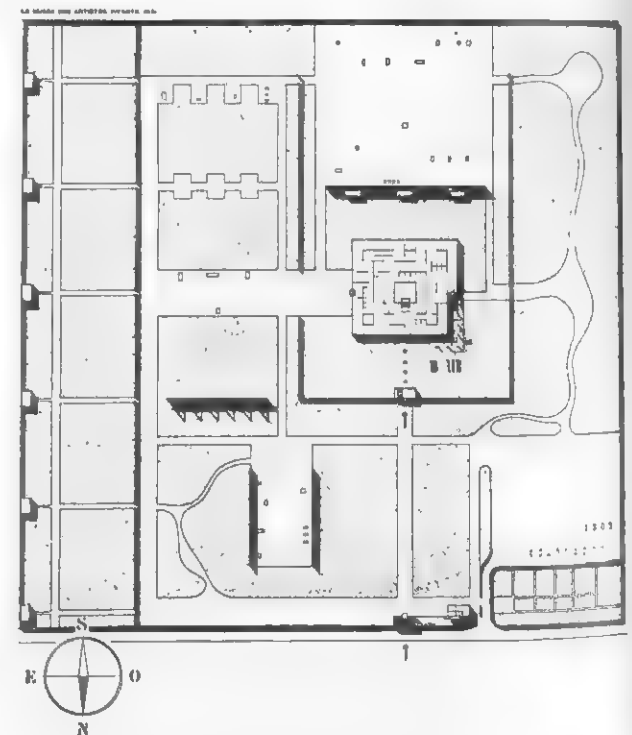
en espiral, verdadera forma de crecimiento armonioso y regular. El donante de un cuadro podrá dar el tabique destinado a recibir su cuadro; dos pies derechos, dos apoyos, de cinco a seis viguetas y unos metros cuadrados de tabique. Este donativo minúsculo le permitirá agregar su nombre a la sala que albergue sus cuadros.



Comienzo de la empresa. La primera sala mide 14 x 14 m. El sótano sirve de pórtico; abajo, la entrada con lugar del conserje.

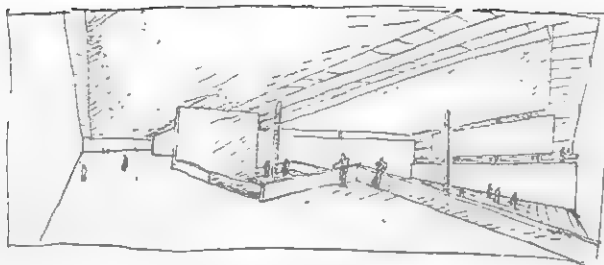


La primera sala rodeada por unas naves dispuestas en espiral que abarcan veinte celdas de 7 x 7 metros. Como se ve, la obra continúa. Empieza la construcción de una nueva nave de siete metros.

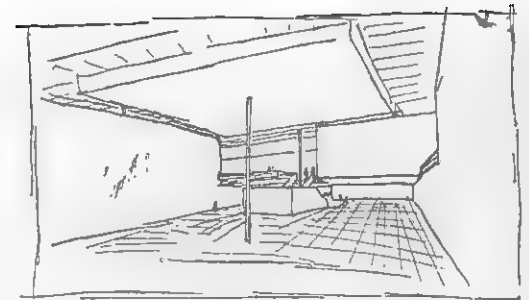


Vista de conjunto, con los muros de separación. Parcelas de césped, de huerta, grandes árboles aislados y agrupados. Existen cien posibilidades para exposición de las estatuas. La construcción del Museo continúa. A la izquierda, un recinto de forma alargada que abarcará seis talleres.

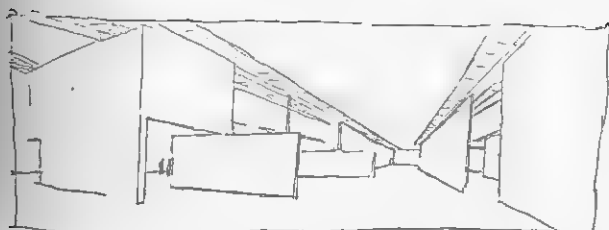
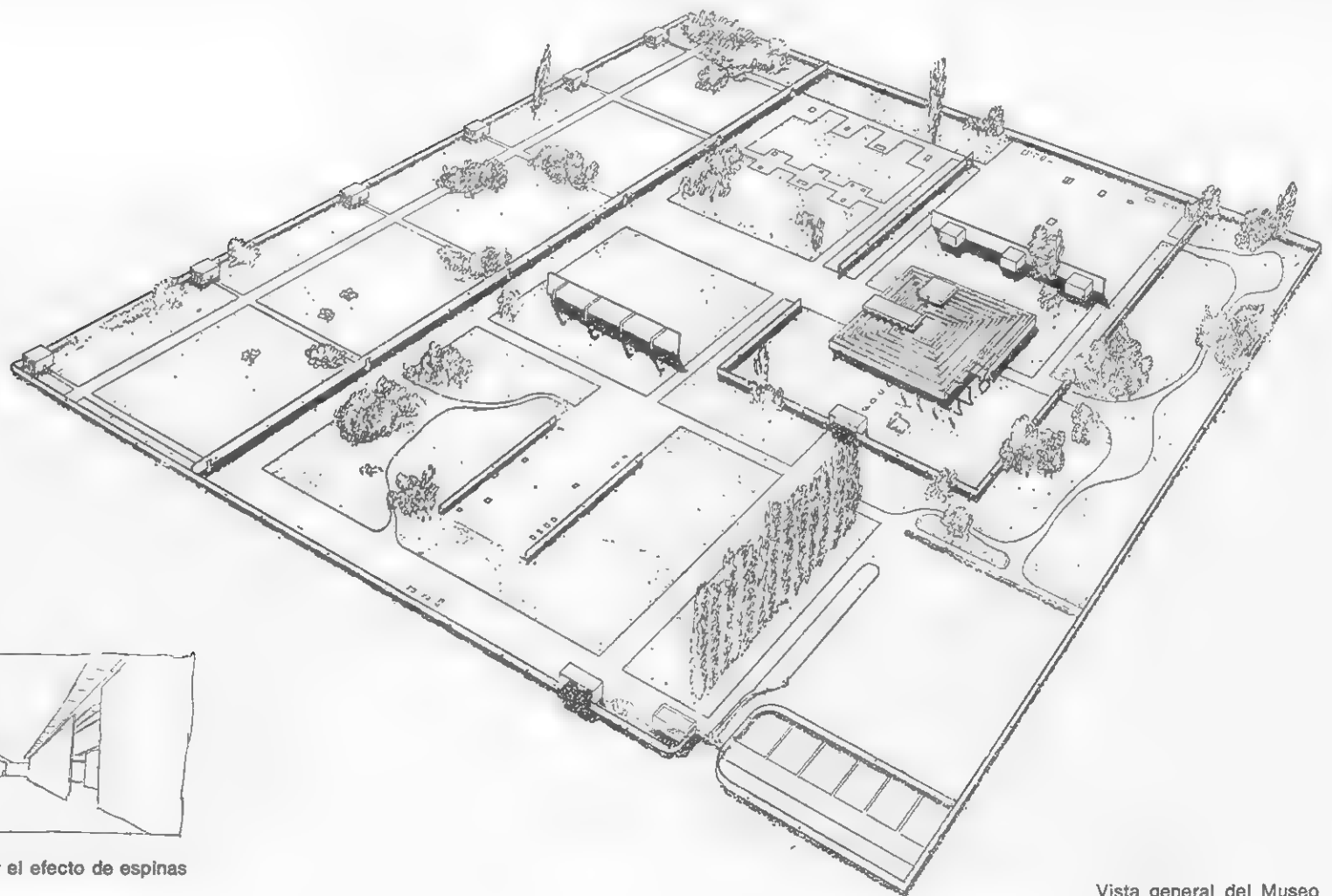
to
ro
su
le
ps
i-
e



Aspecto de la primera sala rodeada de la primera nave de la espira



Aspecto de la primera sala: al fondo, arriba, la primera nave de la futura espira; abajo, fuga del subterráneo de entrada



Diversas combinaciones de salas por el efecto de espigas transversales

Vista general del Museo

1939 Museo de crecimiento ilimitado

Los tiempos modernos han venido planteando, sin que se hayan dado soluciones verdaderas, el problema del crecimiento (o de la ampliación) de los edificios.

Diez años de estudios han conducido aquí a un resultado apreciable: estandarización total de los elementos de construcción:

un pie derecho

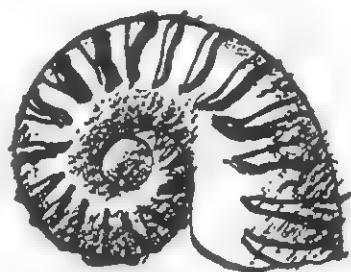
una viga

un elemento de techo

un elemento de iluminación diurna

un elemento de iluminación nocturna

El conjunto es regulado por relaciones de sección de oro que aseguran combinaciones fáciles, armoniosas, ilimitadas.



El principio fundamental de este museo es el de ser construido sobre pies derechos, siendo el acceso al nivel del suelo situado en el centro mismo del edificio, donde se halla la sala principal, verdadero hall de honor destinado a varias obras maestras. La espiral cuadrada que parte de ahí permite una ruptura en las circulaciones, extremadamente favorable a la atención que se exige a los visitantes. El medio de orientarse en el museo es facilitado por los medios niveles que forman una esvástica; cada vez que el visitante, en sus peregrinaciones, se encuentre bajo techo bajo encon-

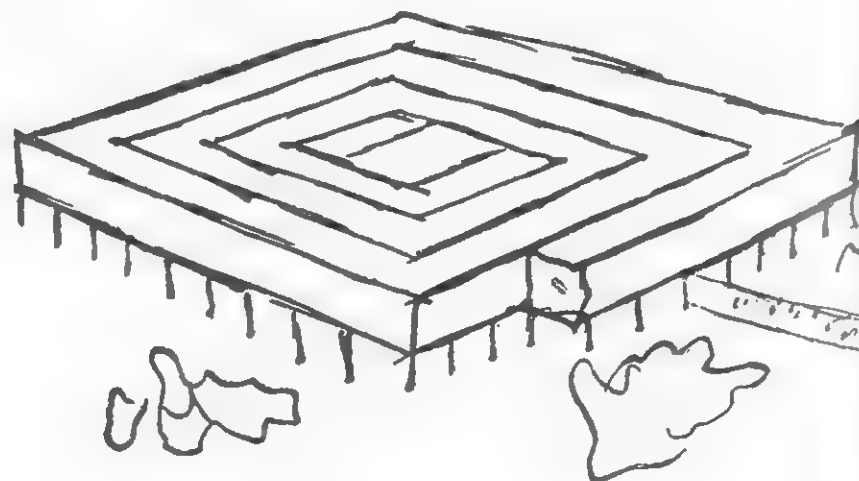
trará, a un lado, salida al jardín, y al otro el acceso a la sala central.

El Museo podría desarrollarse considerablemente sin que la espiral cuadrada tenga que desempeñar el papel de laberinto. El elemento modular de 7 m aproximados de ancho y de 4,5 m de altura permite asegurar una regularidad impecable de iluminación en las paredes que corresponden a la espiral cuadrada.

Interrupciones a lo largo de dichas paredes pueden poner en comunicación los locales, abrir la perspectiva, permitir muchas ordenaciones distintas.

El estándar aporta aquí la economía, pero asimismo una riqueza de combinaciones propia para responder a la buena organización de un Museo.

El Museo está construido sobre pies derechos; el acceso se halla al nivel del suelo del edificio, donde está la sala principal

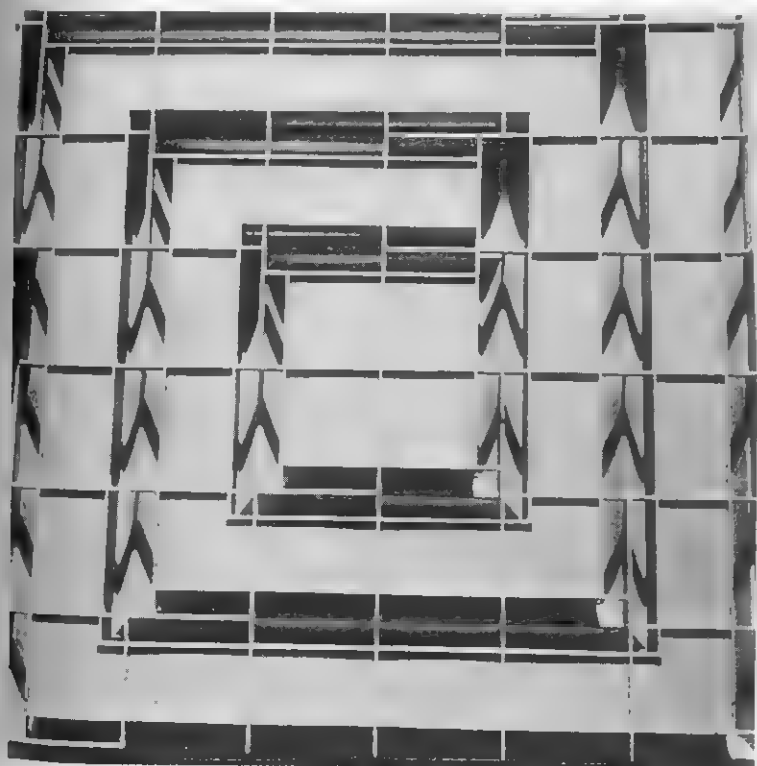




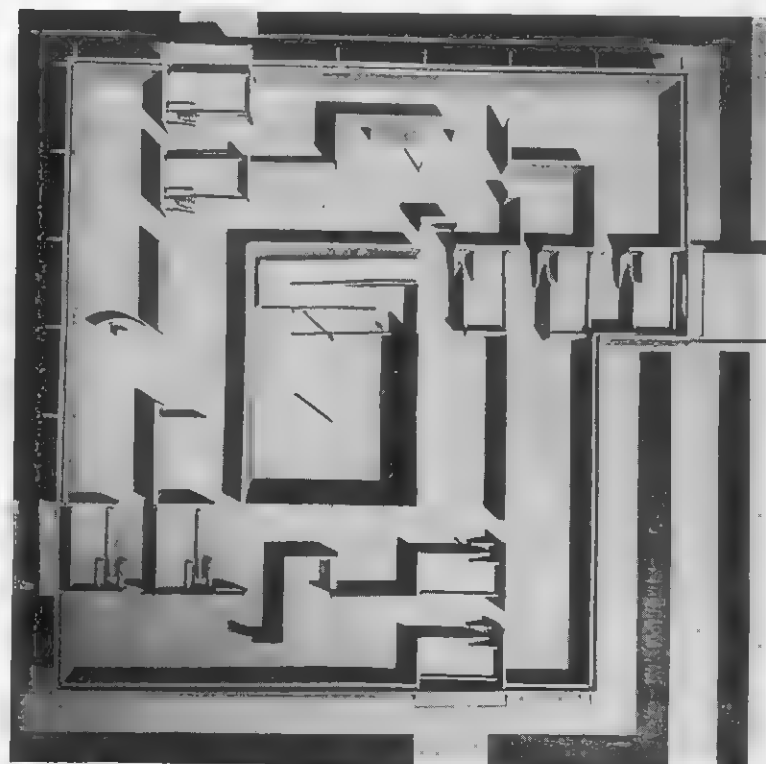
Aspecto de una de las fachadas provisionales del Museo, destinada a convertirse en pared interior: se ven las vigas estándar que servirán para el enlace con las nuevas construcciones



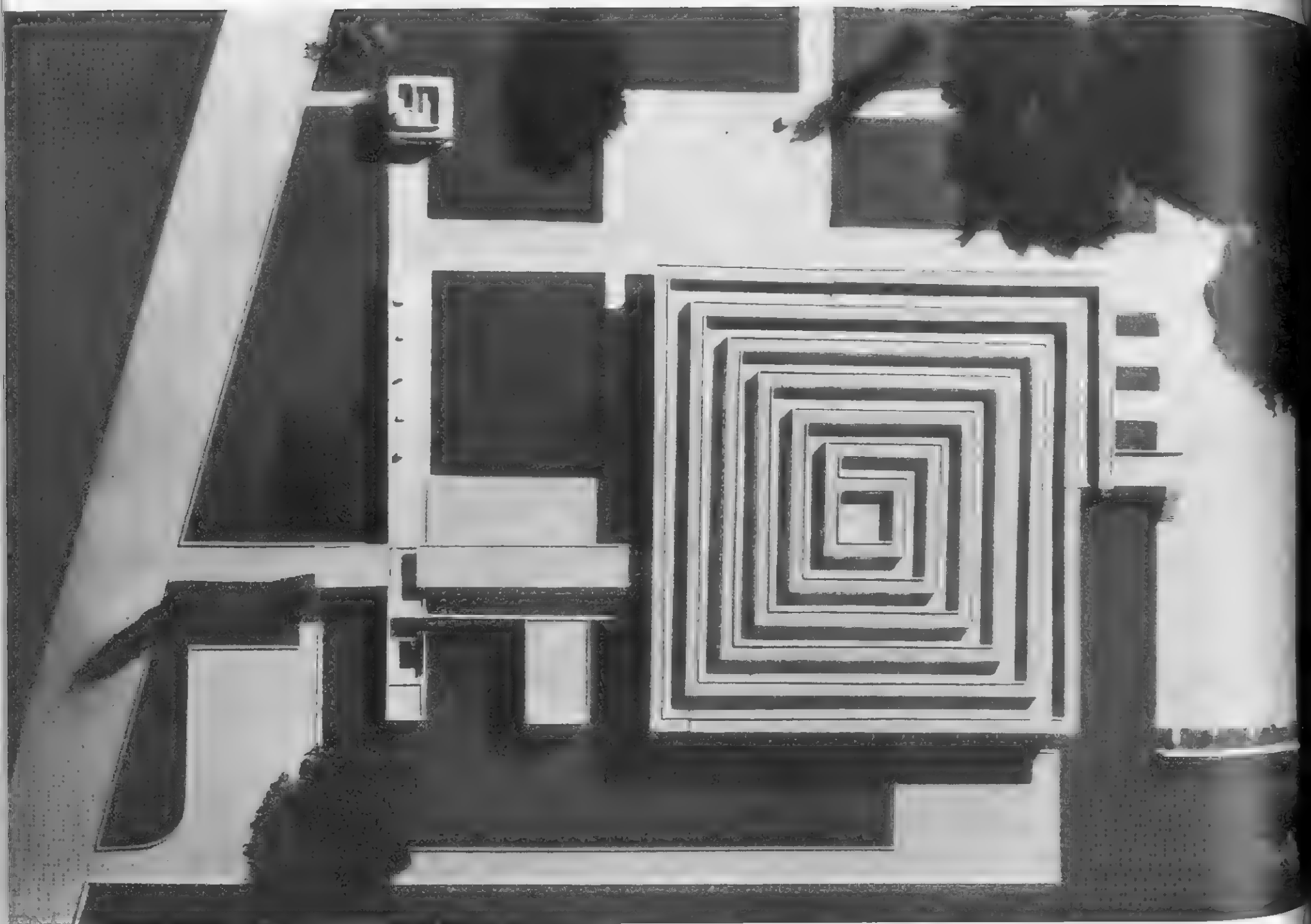
Aspecto del Museo con los mil metros de cimacio y vista de la salida al parque



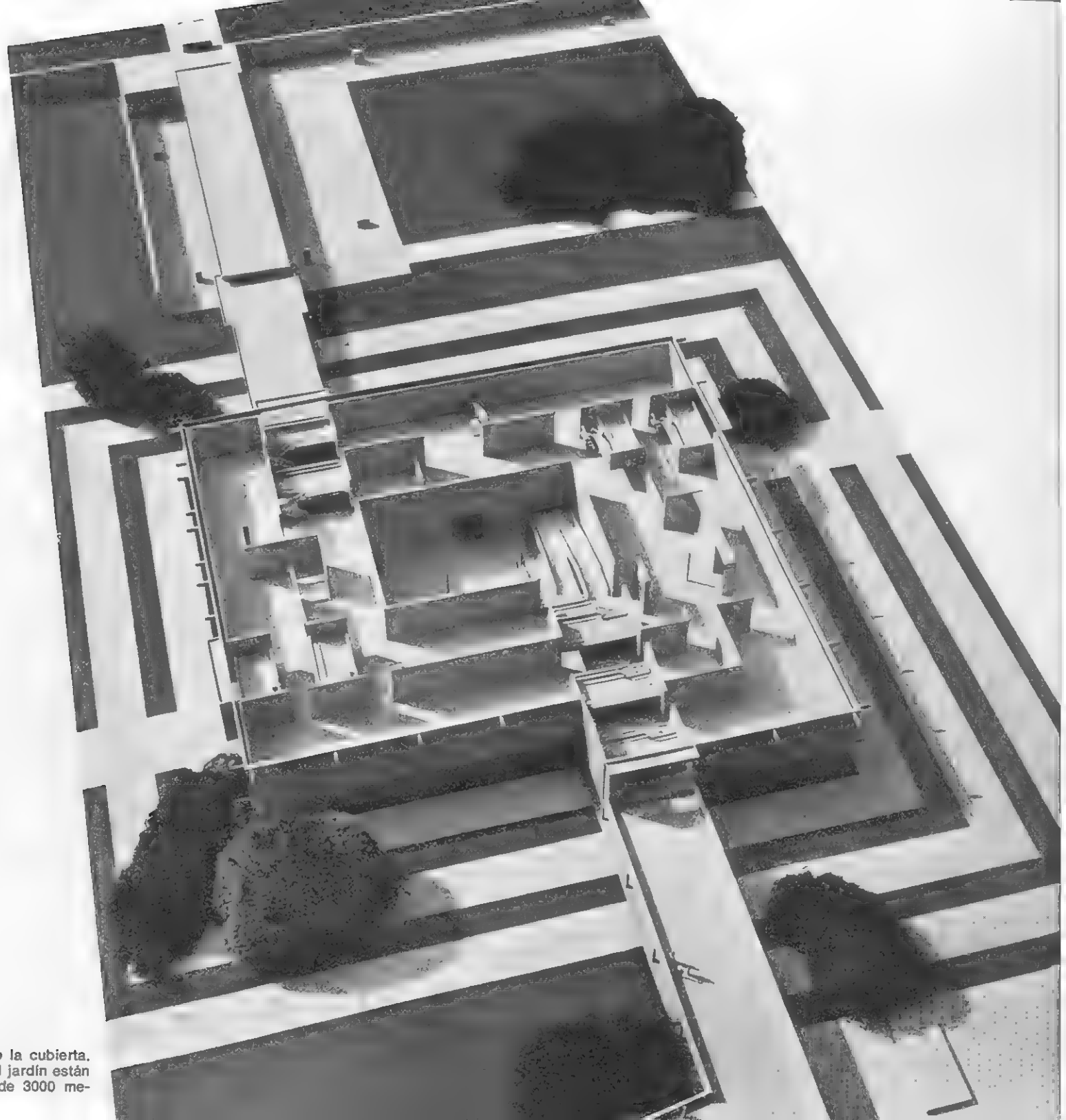
Techo del Museo visto por debajo. Se ve el dispositivo rigurosamente racional de la luz diurna y nocturna



Vista del interior del Museo con 1000 metros de cimacio. Los tabiques son móviles, las salas pueden ser variadas al infinito



Panorama a vista de pájaro del Museo



Vista del conjunto; se ha quitado la cubierta. La entrada al Museo y la salida al jardín están proyectadas ya para un Museo de 3000 metros de cimacio

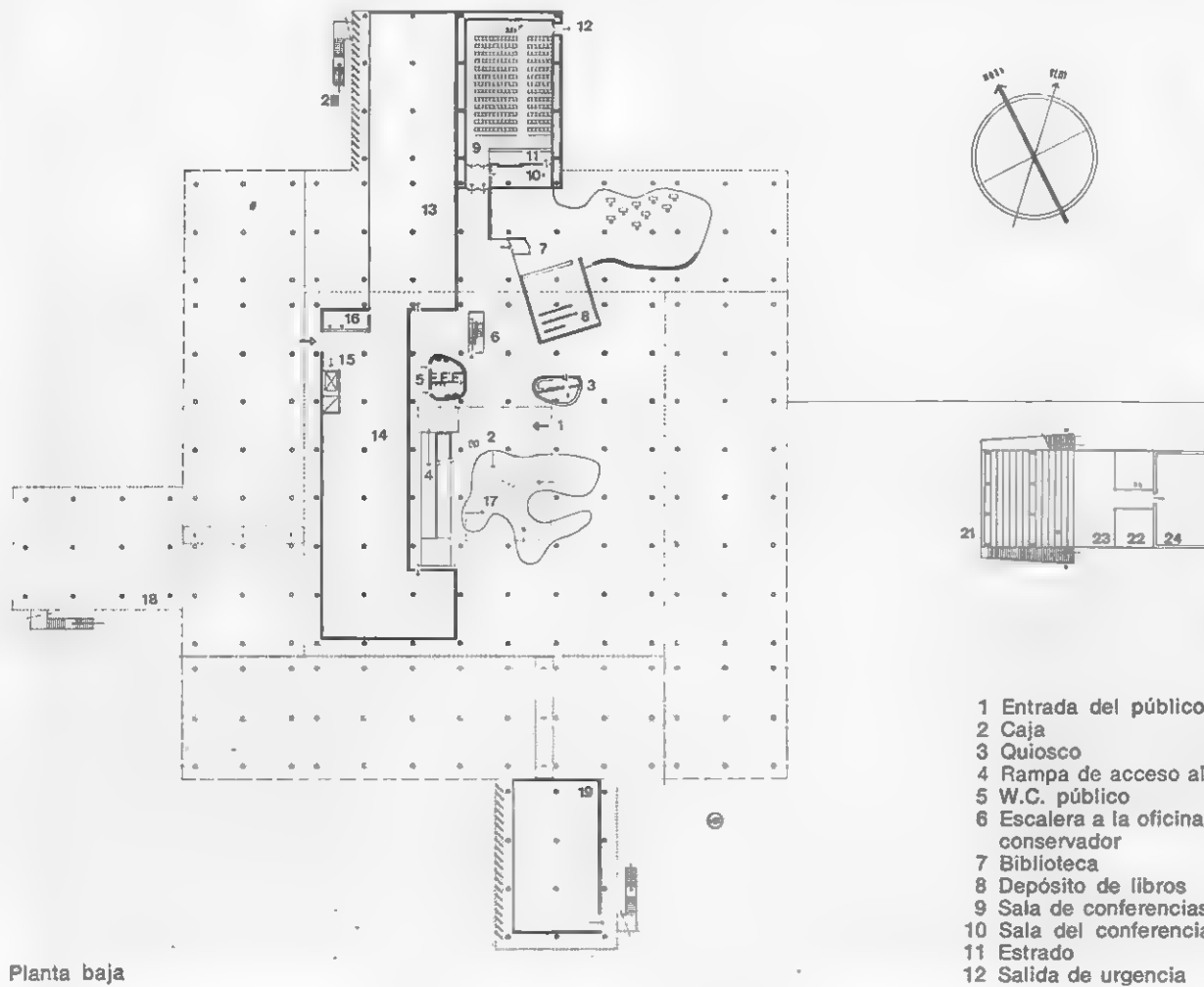
1954 Centro cultural de Ahmedabad: el Museo

El Museo está erigido sobre pies derechos: se entra por debajo del edificio, en un patio abierto del cual parte una rampa a cielo abierto asimismo. Se penetra en el piso en una nave en espiral cuadrada formada por un doble tramo de 7 m entre pies derechos espaciados también a 7 m: total 14 metros. Se tomaron todas las disposiciones precisas contra la temperatura excesiva del día. Se admite que las visitas se efectuarán particularmente por la tarde y por la noche; terminarán en el terrado, que ofrecerá un asombroso jardín de flores con más de 45 estanques, de 52 m² cada uno y

una profundidad de 40 cm de agua. El agua es protegida del sol tórrido por una densa vegetación; cada estanque contiene flores y el conjunto forma un damero azul, rojo, verde, blanco, amarillo... El agua de estos estanques ha sido dotada de un producto especial que provoca crecimientos desmesurados, fuera del ritmo natural: flores inmensas, frutos inmensos...

Bajo este techo, al abrigo de los efectos del sol, se extiende en toda su superficie el local de las instalaciones eléctricas. Además, la luz puede emplearse en solo, en dúo, en trío, en sinfonía, desde el grave al agudo, análogamente a lo que sucede en la música. La luz se ha convertido en parte integrante de la acción

del Museo sobre quien lo visita. Es elevada al rango de poder emotivo. Se ha convertido en elemento determinante de la arquitectura. Uno de los logros de este edificio se debe a la escasa altura de los pies derechos, pues el techo está a 3,40 m del suelo, y el paso libre alrededor tiene una altura de 2,50 m. Viéndolo en sección, se observa que una altura de 3,40 m y un perímetro de 2,50 m dan lugar, por así decirlo, a una cúpula rebajada, en lo que concierne a la envolvente. En esa zona exterior, perimetral, de 2,50 m, en todo el edificio se tiene vista del horizonte bajo la redondez de la cubeta de hojas trepadoras permanentes (elemento nautil de aislamiento térmico). En los locales constituidos por la espiral de

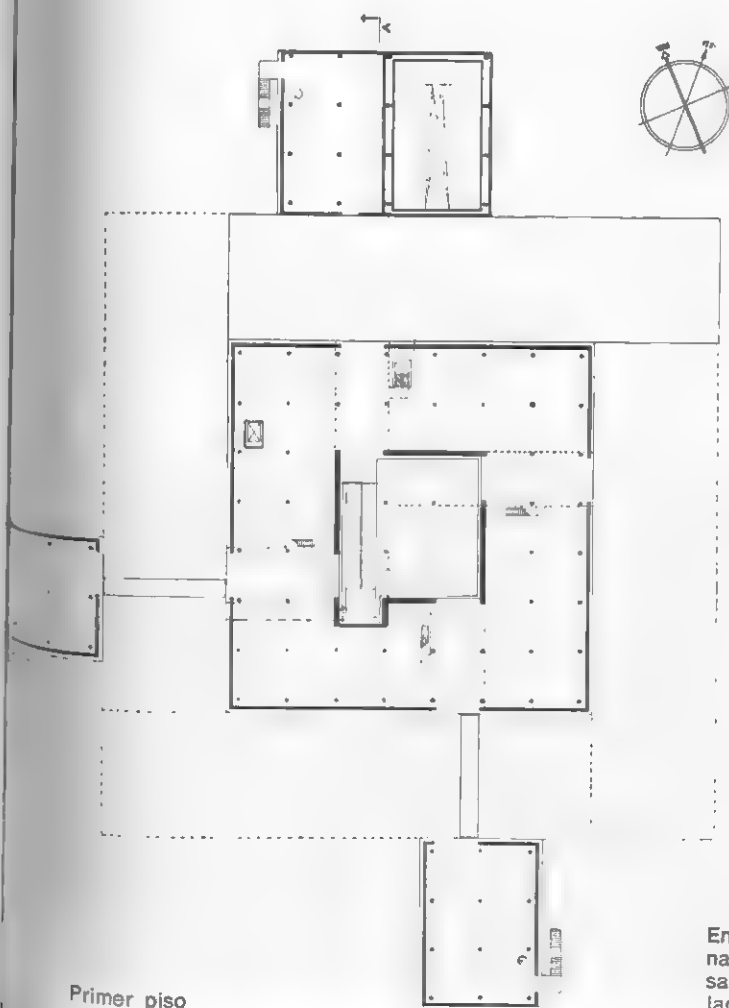


Vista desde el patio

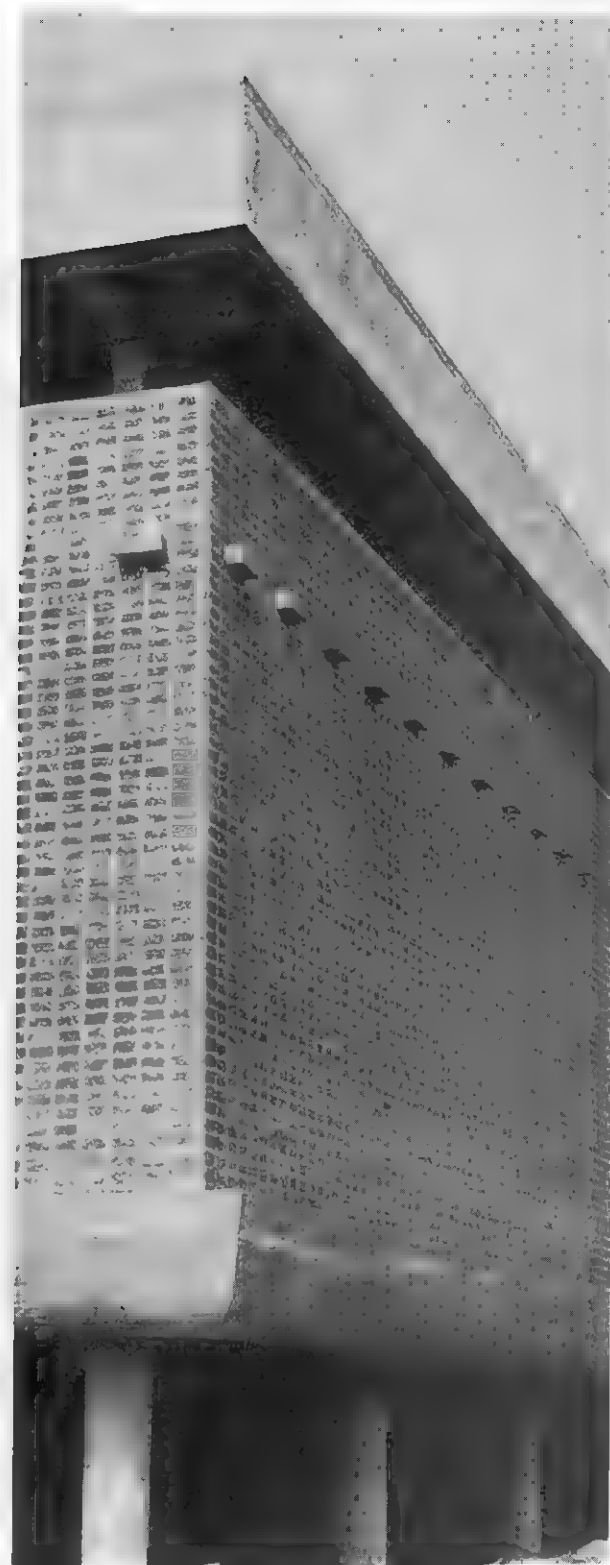
- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 Entrada del público | 13 Preparación de exposiciones |
| 2 Caja | 14 Depósito de colecciones |
| 3 Quiosco | 15 Montacargas |
| 4 Rampa de acceso al Museo | 16 Recepción de mercancías |
| 5 W.C. público | 17 Estanque |
| 6 Escalera a la oficina del conservador | 18 Anexo de antropología |
| 7 Biblioteca | 19 Arqueología |
| 8 Depósito de libros | 20 Escalera |
| 9 Sala de conferencias | 21 Teatro al aire libre |
| 10 Sala del conferenciante | 22 Escenario |
| 11 Estrado | 23 Orquesta |
| 12 Salida de urgencia | 24 Sala vestidor de los artistas |

la doble nave, la cara interna de los muros exteriores será enyesada de blanco, mientras que la cara interna de los muros interiores en torno al patio será de ladrillo visto.

Es sabido que el Museo no es de crecimiento ilimitado, pero sí está hecho para que pueda pasar de 50×50 m de lados (2500 m^2) a 84×84 m (7000 m^2), por medio de la aplicación de una construcción estándar: un pie derecho tipo, una viga tipo, una losa tipo.

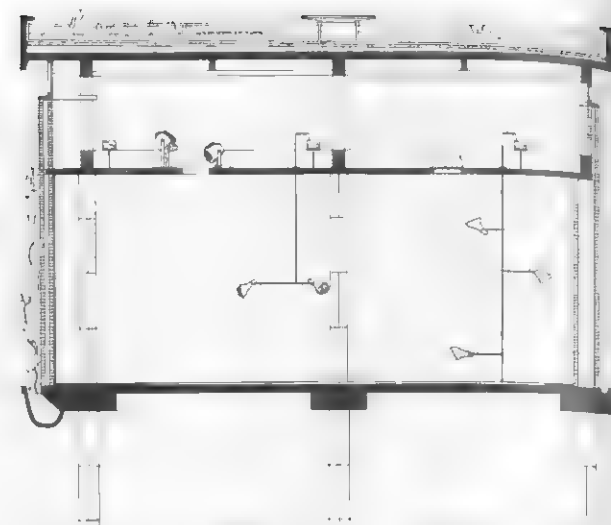


En los locales constituidos por la espiral de la doble nave, la cara interna de los muros exteriores será enyesada de blanco, mientras que la interior se dejará con ladrillo visto

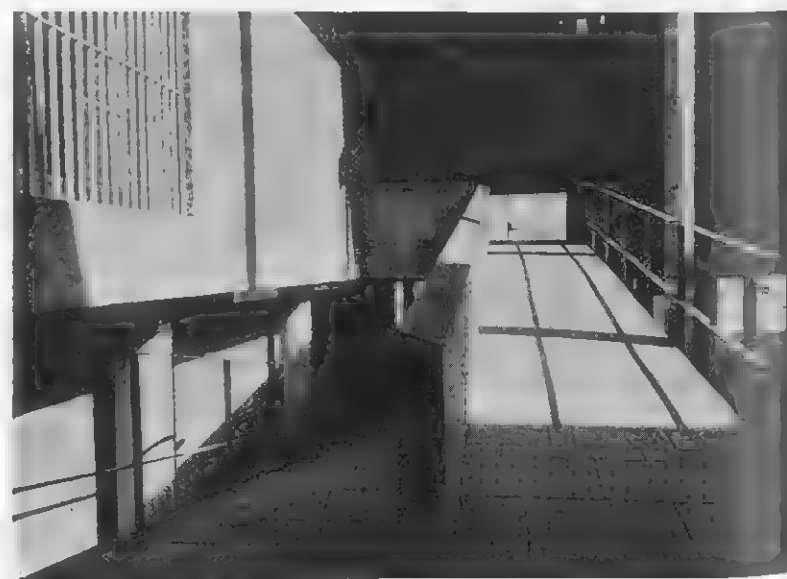




Patio con estanque



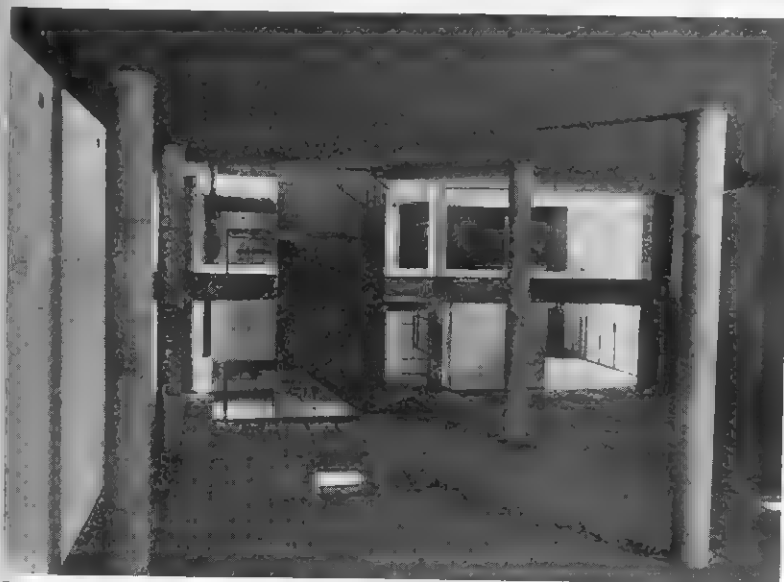
Sección de aula de exposición



Rampa de acceso al Museo



Fachada sur



Primer piso



Una sala de exposición

Un rico japonés residente en París, M. Matsukata, había constituido una colección importante de arte impresionista: pintura y escultura. Durante la guerra de 1939-1945, esta colección fue considerada como presa de guerra por el Gobierno francés. Tras las convenientes conversaciones, la colección fue restituida al Gobierno japonés a condición de que éste la situaría en Tokio en un edificio nuevo que sería llamado "Museo Nacional de Bellas Artes de Occidente", cuyo destino sería el de dar a conocer de manera científica al pueblo japonés la evolución pasada, actual y futura del arte occidental, a partir del movimiento impresionista.

El Gobierno japonés llamó a Le Corbusier para que construyera ese Museo. Concedió para ello una parcela de un parque ya ocupado por los Museos de Historia Natural, Bellas Artes, Ciencias, etc... Este terreno se halla cubierto de bellos árboles; está situado junto a una meseta que domina Tokio y se beneficia de un panorama ilimitado sobre la villa.

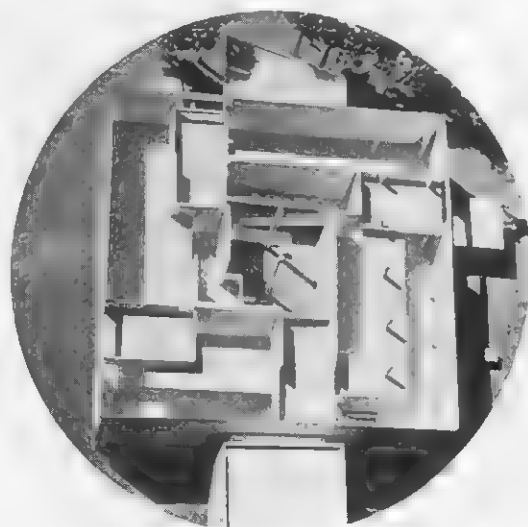
Le Corbusier, prosiguiendo estudios que se remontan a más de 25 años, instala en ese terreno una versión del Museo "en espiral cua-

drada". Pero lo acompaña de un pabellón de exposiciones temporales y de un edificio dedicado al teatro y a las investigaciones teatrales nuevas, bautizado por él, desde hace años, de "caja de los milagros". Este conjunto constituye, según deseo del Gobierno japonés, un centro cultural. Deriva directamente de los estudios hechos en 1950 para el terreno de la Puerta Maillot en París, tentativa que fracasó por ciertas impaciencias y voracidades...

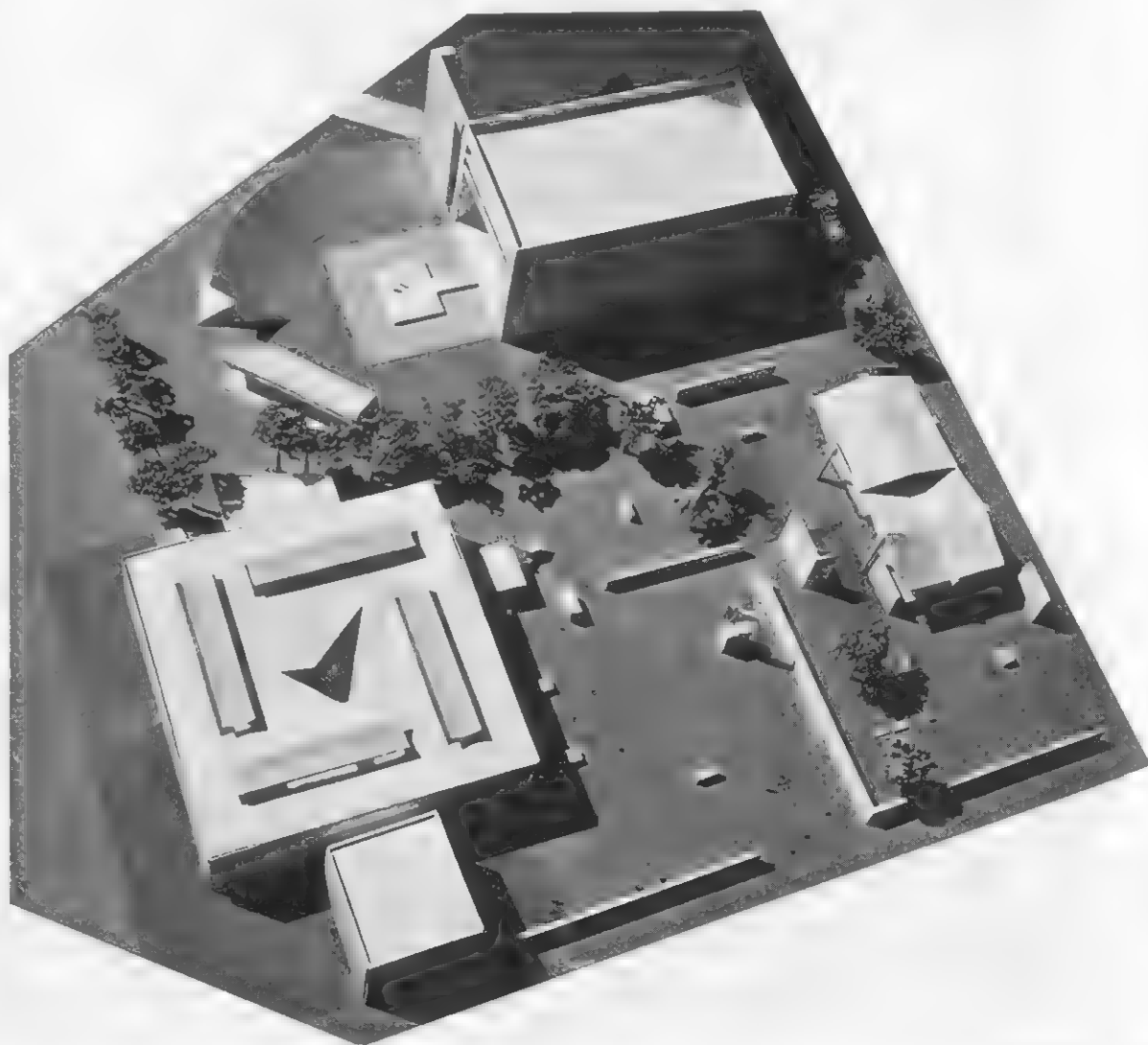
Aquí, en Tokio, el Museo fue ejecutado por dos

arquitectos japoneses que, en 1928, en 1931, y después de la guerra, habían trabajado intensamente en el 35 de la calle Sèvres: Mae-kawa y Sakakura.

Delante del edificio se extienden los tres foros pavimentados de piedra del Museo, del pabellón de exposiciones temporales y de la "Caja de los milagros". Aunque coherente, la composición permite que cada edificio —distintos unos de los otros— asuma la integridad de su carácter.



Vista de las salas de exposición



Maqueta de conjunto

1931,
do in-
Mae-

foros
cabe-
'Caja
mpo-
tintos
de su



planta baja sobre pies derechos con parte de la entrada

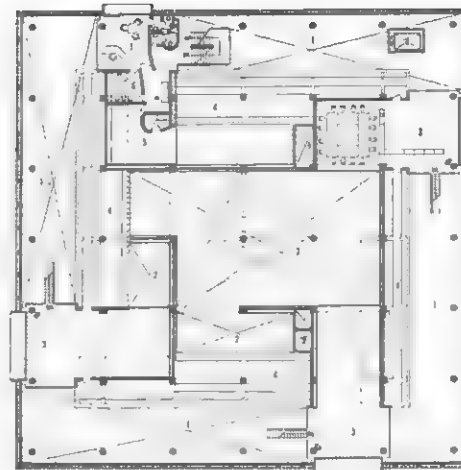


Vista de la sala de exposición en el 1.º piso

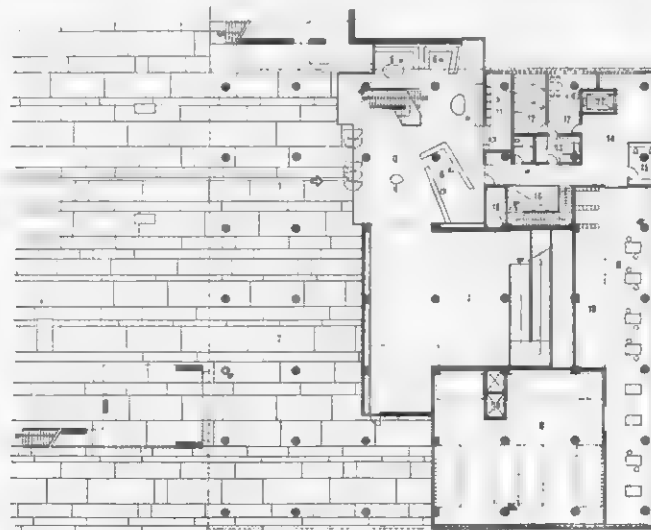
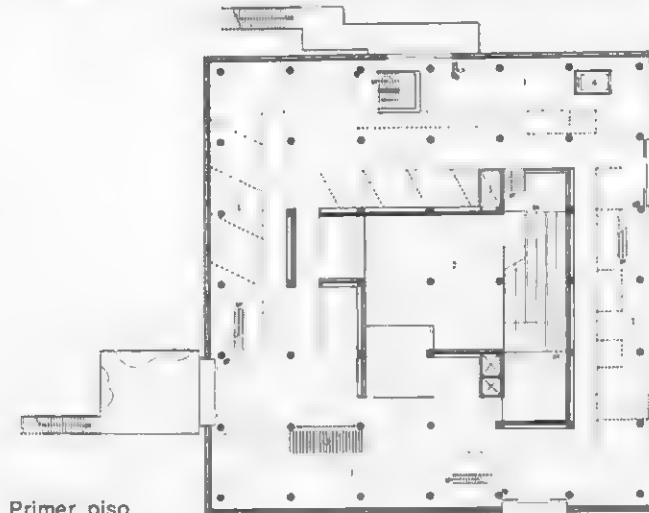


Sala de exposiciones n.º 1

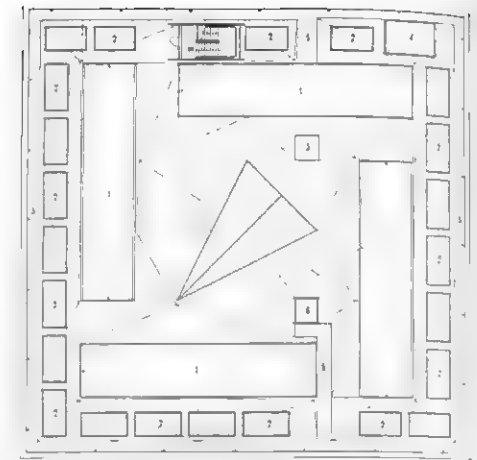
Entresuelo



Primer piso



Planta baja



Cubierta

1 Sheds 2 Cubeta para flores

Entresuelo

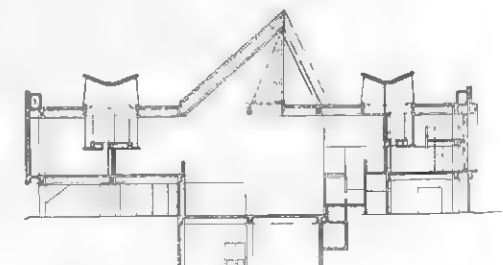
- 1 Parte superior del hall
- 2 Parte superior del hall de exposición
- 3 Balconaje
- 4 Oficina
- 5 Cuarto de la secretaria
- 6 Cuarto del director
- 7 Galería iluminada

1.º piso

- 1 Hall del siglo XIX
- 2 Hall de exposición
- 3 Terraza

Planta baja

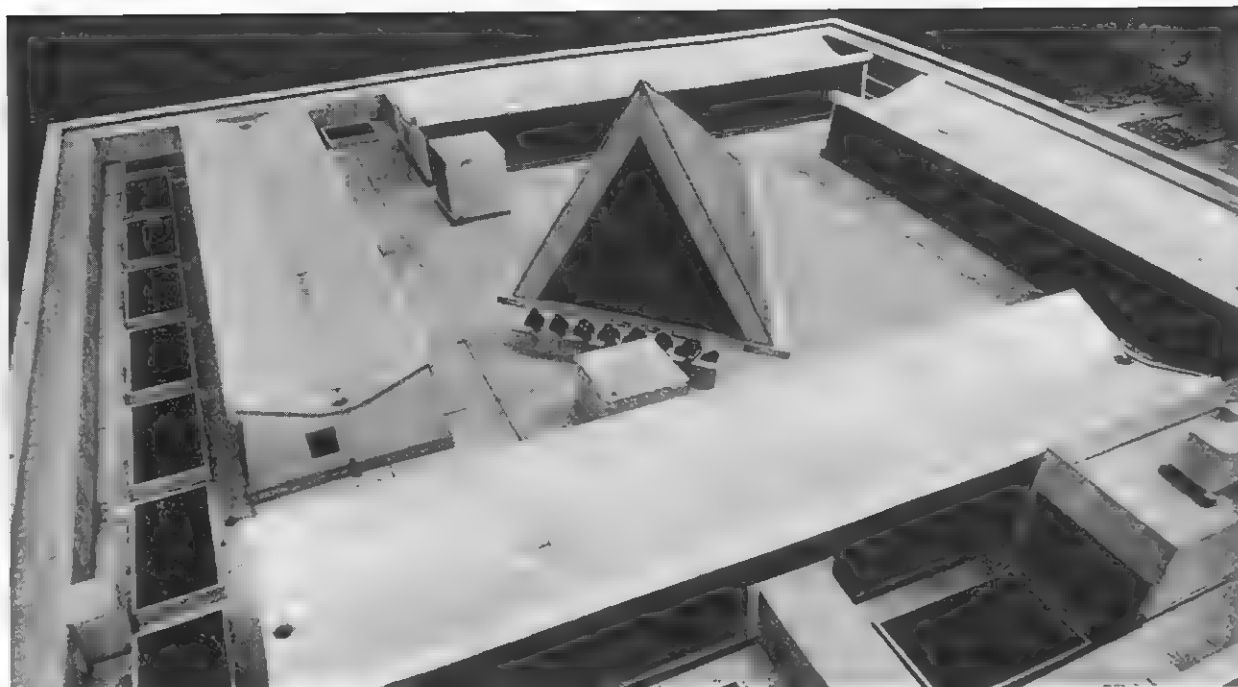
- 1 Hall de entrada
- 2 Hall del siglo XIX
- 3 Desván
- 4 Oficina
- 5 Hall de servicio
- 6/7 Almacenes



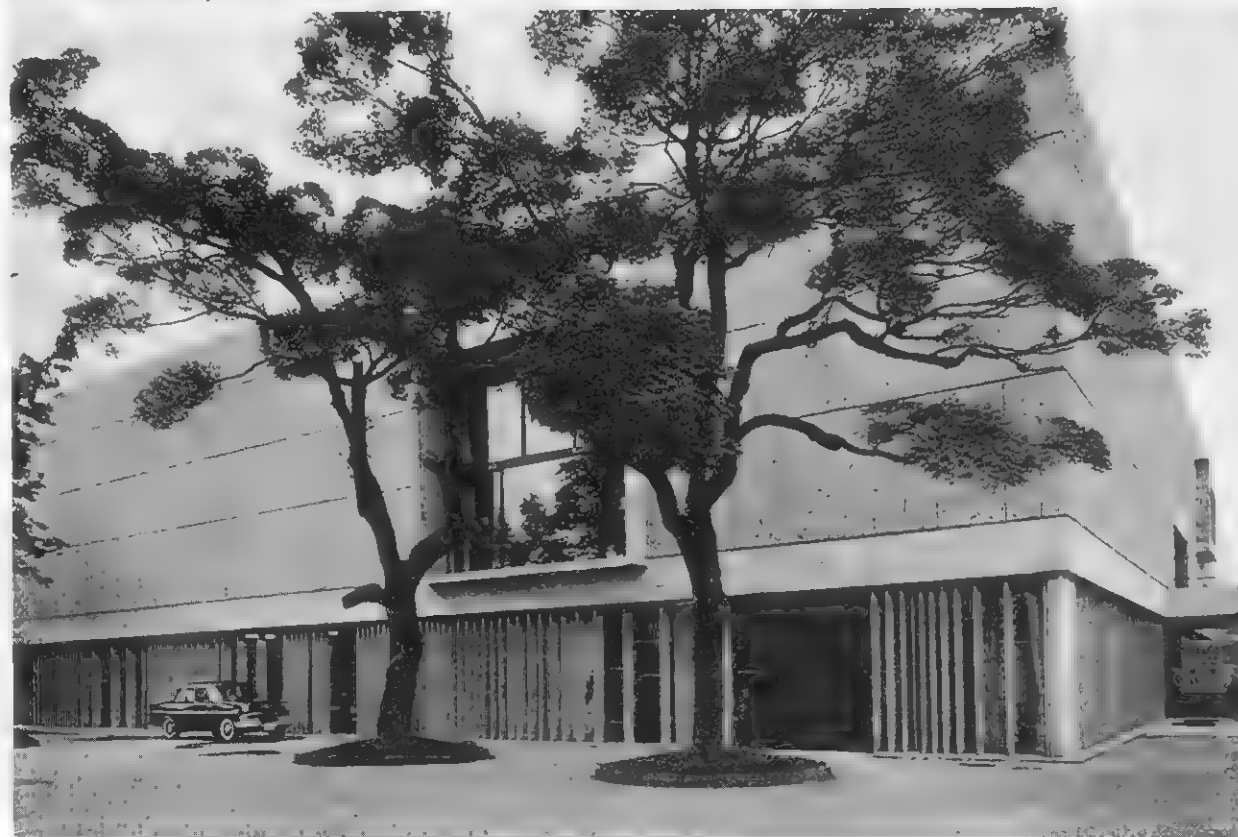
Sección



Gran patio de exposición y entrada principal



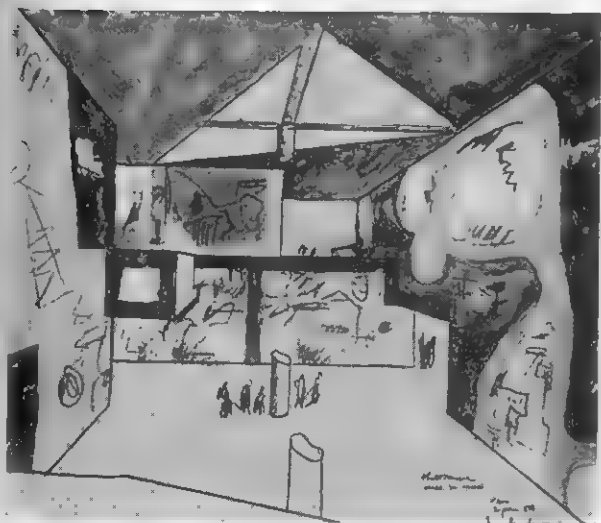
Vista de la terraza y de los sheds



Patio de exposiciones



La gran sala del siglo XIX con su rampa de acceso



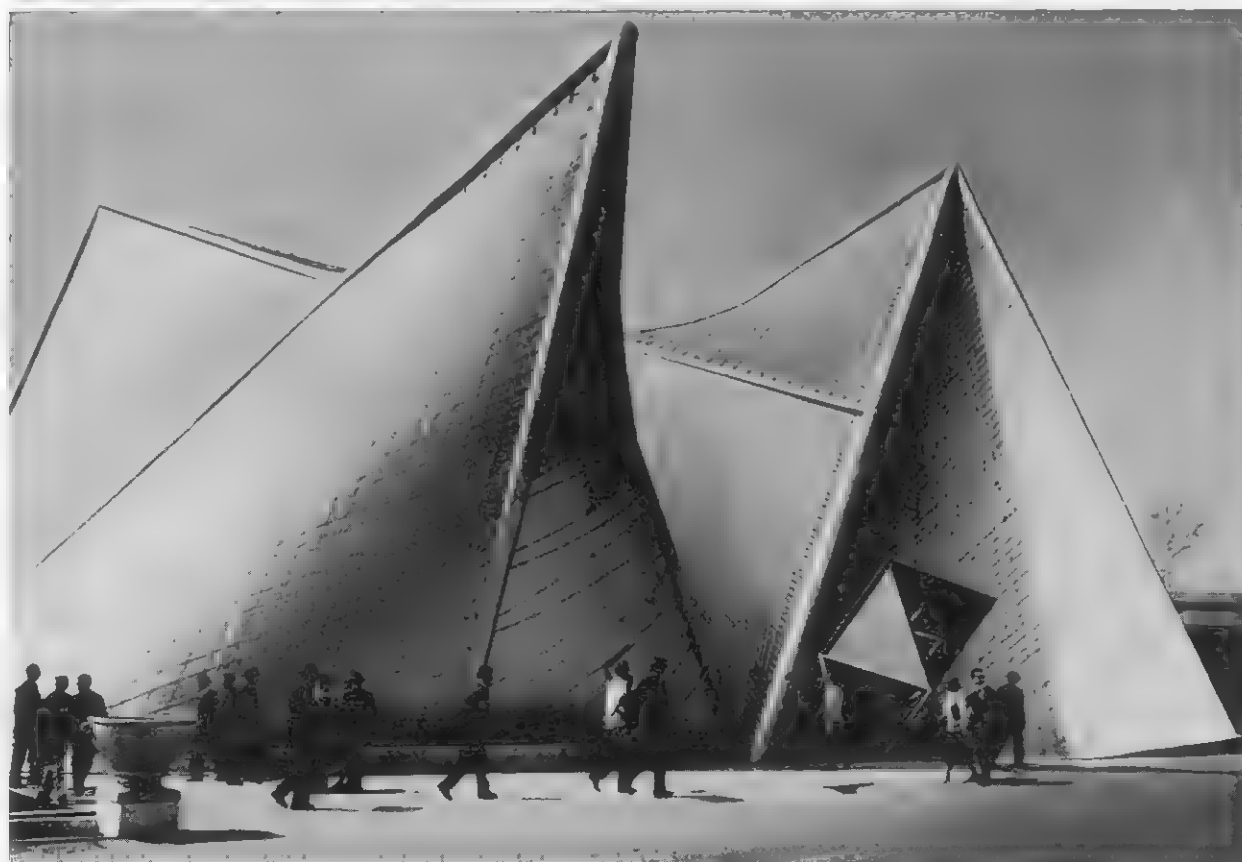
Boceto de Le Corbusier para una "foto mural"



1958 El Pabellón Philips en la Exposición universal de Bruselas

El edificio fue hecho de velas paraboloides hiperbólicas, que, hasta ahora, no había tenido que servir a tareas de esta naturaleza. Las paredes están constituidas por losas alabeadas, vertidas sobre arena en el suelo, de 1,50 m aproximados por lado. Tienen 5 cm de espesor, y fueron montadas por medio de un andamiaje interior. Están sostenidas por una doble red de cables de 8 mm de grueso, tendidos en las directrices cilíndricas de hormigón fuertemente armado. Tal es el principio de la estructura. El poema electrónico de Le Corbusier en el

Pabellón Philips es la primera manifestación de un arte nuevo: "Los juegos electrónicos", síntesis ilimitada del color, la imagen, la música, la palabra y el ritmo.



Vista general del Pabellón, lado de la entrada



La maqueta

Dear Mr. Le Corbusier

It was a great experience
to have the Philips people in
Brussels let me be present at
a trial production of your poème
lumineux. It was indeed a privilege to
be at this private showing. Let
me send you my warm wishes
and admiration - also to M. Varone
whom I have known many years
yours -

Sincerely
Ludwig Neutra

v. 10 54

Carta personal de Neutra a Le Corbusier tras su visita
al Pabellón



El Pabellón con la escultura policroma



Lado
de la salida

1948 La «Sainte Baume» (la «Trouinade»)

Basílica de la Paz y del Perdón. La nueva ciudad de la Sainte-Baume. Las casas de tapia. Edouard Trouin "geómetra de padre a hijo desde 1780" poseía por azar en la Sainte-Baume un millón de metros cuadrados de terreno inculto e improductivo. Quiso realizar una noble idea, salvar el paisaje de la Sainte-Baume del alud de construcciones que invadía ya el llano de Aups.

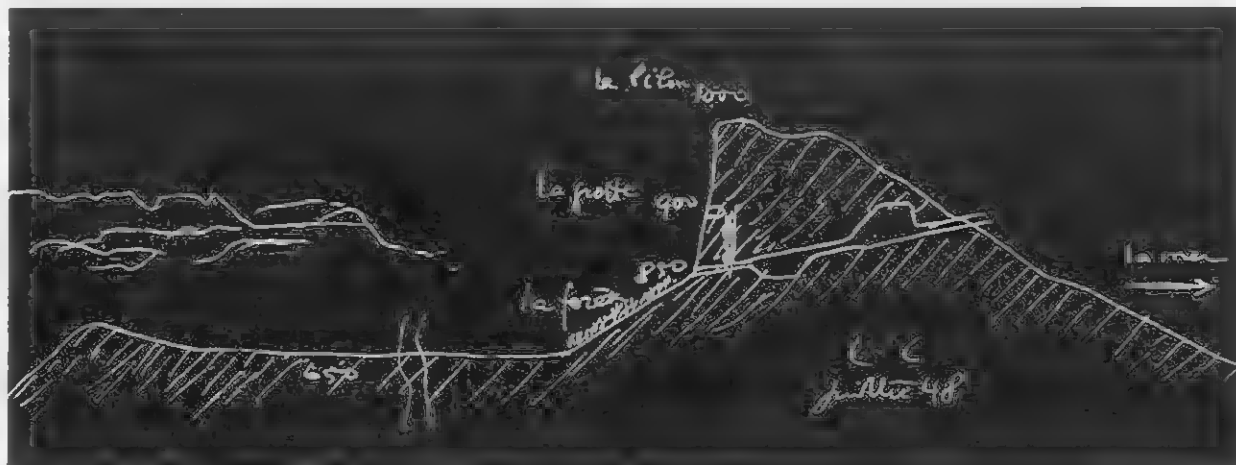
La leyenda ha hecho de la Sainte-Baume un lugar divino, guardado hasta hoy por los dominicos. Al pie de los montes, en la llanura se encuentra la Basílica de St-Maximin, donde se conserva en un tabernáculo de oro la calavera de Santa María Magdalena.

El tema de la Sainte-Baume implica la Basílica de la Paz y del Perdón excavada en la roca, dos hoteles en disposición anular y una "Cité" permanente de residencia al otro lado de la meseta. Cerca de la Cité, por azar se conservó una antigua majada en ruinas, muy emotiva, que podía servir para la creación de un Museo de Santa María Magdalena.

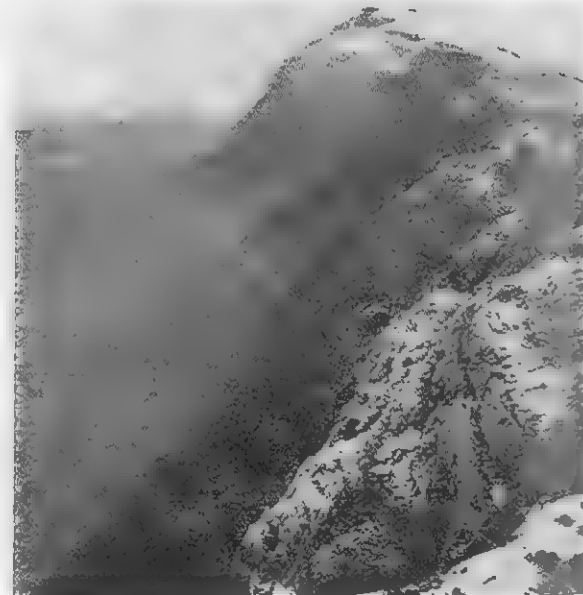
La Basílica era una empresa de arquitectura insigne, invisible, ya que todo el esfuerzo se vertía en el interior. Nada se construiría en el

exterior. Pero dentro de la roca habría vivido una obra de arquitectura, de circulación, de iluminación diurna natural, de iluminación artificial instalada en un borde de la roca, a la entrada de la gruta de Santa María Magdalena. La otra abertura daría súbitamente a un horizonte sin límites, con el mar al Sur.

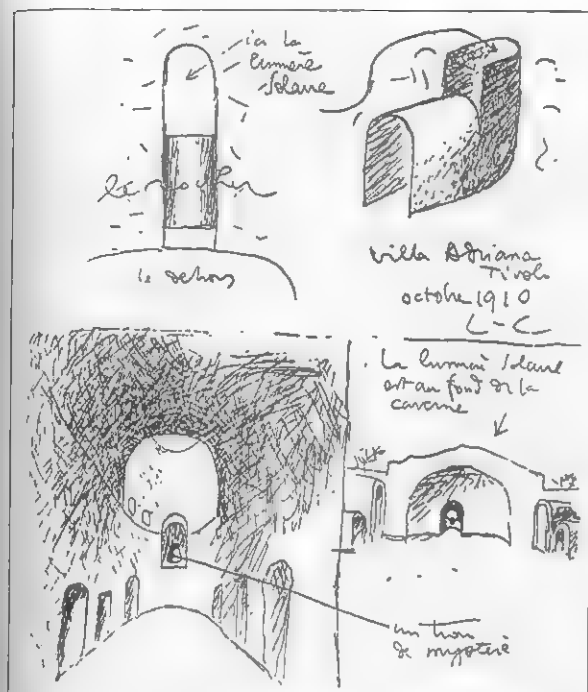
La Cité permanente de residencia había sido proyectada en la técnica más humilde que existe, la del tapial, obtenida con tierra batida y apretada en encofrados, tras ser mezclada con un elemento de trabazón: ramas o paja. Así se conseguía una arquitectura esencial, no desprovista de grandeza y a la escala humana. La vida en el interior de un edificio así construido puede ser de dignidad total y devolver a los hombres de la civilización de las máquinas el sentido de los recursos, humanos, fundamentales y naturales.



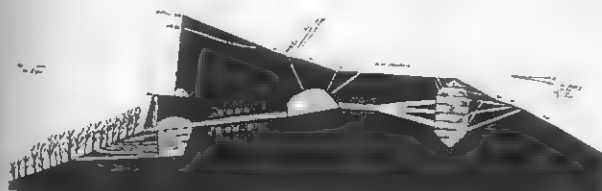
La basílica no será exterior



El Pilon

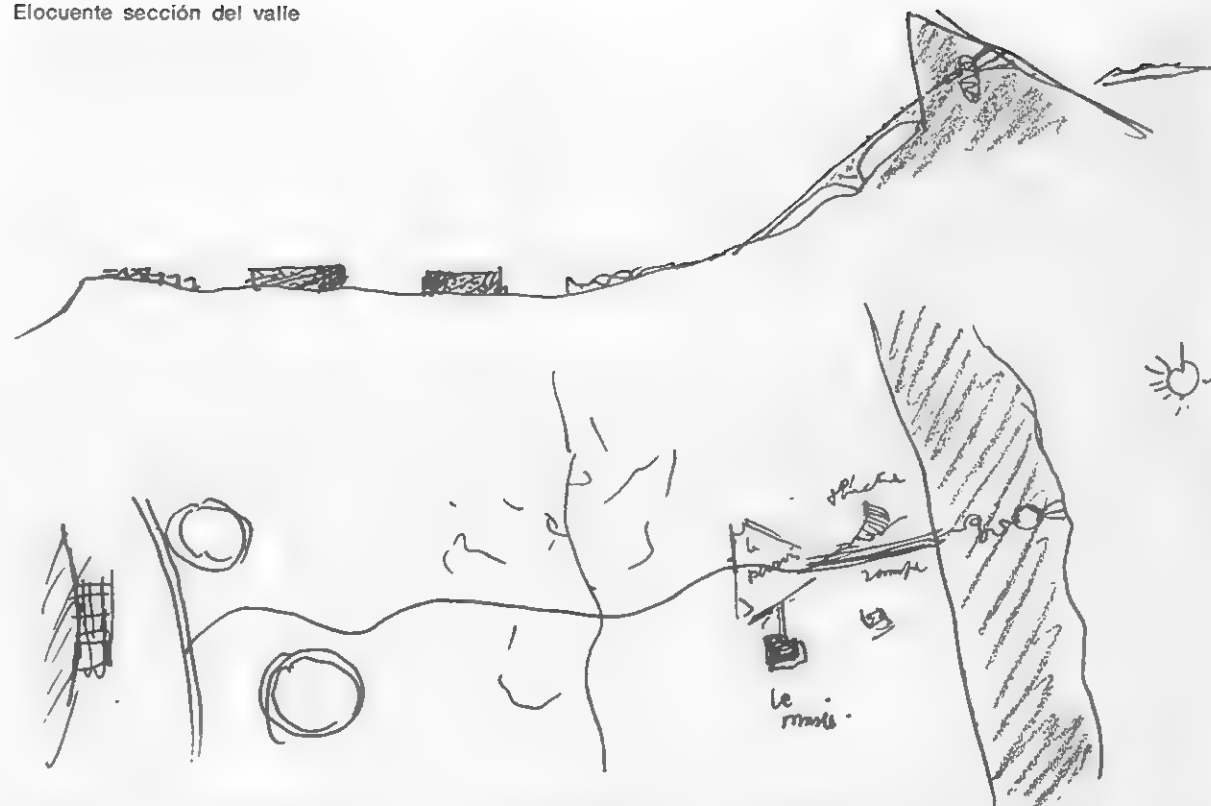


Croquis de Le Corbusier hecho en 1910, en Tívoli, Villa Adriana

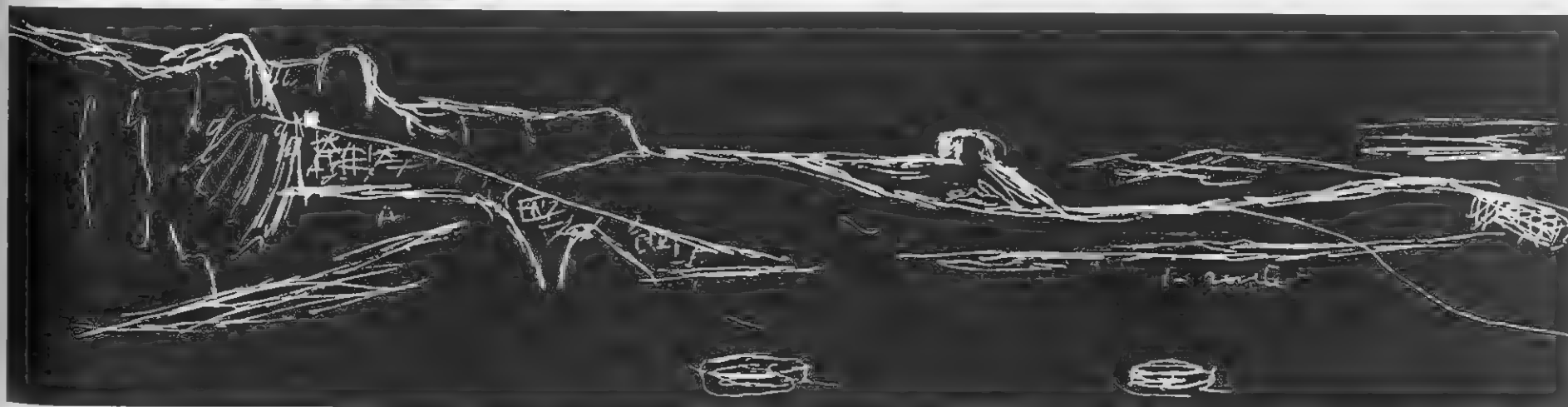
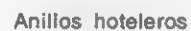


Uno de los proyectos, establecido más al Oeste fuera del dominio de los dominicos, tras la negativa de autorización para construir en la gruta de Santa María Magdalena

Elocuente sección del valle



La "Cité permanente"



Lo esencial de la construcción consiste en una cáscara de hormigón, de dos membranas separadas por un vacío de 2,26 m, que constituye el techo del edificio. Este techo impermeable e isotérmico reposa sobre la cima de pilarejos que forman parte de una superficie vertical de hormigón revestido a la "gunita" o que arman los muros de vieja piedra de los Vosgos proveniente de la vieja capilla destruida por bombardeos. Estos muros sin contrafuertes se unen, en planta, con formas curvilíneas destinadas a dar estabilidad a esta albañilería rústica. Un intervalo de unos centímetros entre la cáscara de la cubierta y la envolvente vertical de los muros sirve para la iluminación. El suelo de la Capilla descende con el terreno de la colina en dirección hacia el altar. Este suelo está pavimentado con hormigón vertido *in situ* entre ripias y cuyo diseño está dictado por el Modulor. Ciertas partes, en especial aquellas sobre las cuales reposan

los altares exterior e interior, son de piedra blanca de Borgoña, de la cual son asimismo los altares. Las torres son de albañilería con remates de hormigón. Las partes verticales de la Capilla están revestidas de mortero de hormigón tratado a la "gunita" con cal, tanto en el exterior como en el interior. La cáscara de hormigón de la cubierta se dejó con huellas de encofrado vistas.

La estanquidad es garantizada por una aplicación multicapa con paramento exterior de aluminio. En el interior, los muros son blancos; el techo gris de hormigón desencofrado; el suelo es de hormigón y de piedra; los bancos son de madera africana realizados por Savina; el banco de comunión es de hierro fundido y se debe a las Fonderies de Lure.

La iluminación diurna es proporcionada por una distribución caracterizada de las aberturas cerradas con cristales claros y a veces de color. No se trata de vidrieras; Le Corbusier considera que esta fórmula de iluminación se halla demasiado ligada a formas antiguas de la ar-

quitectura, en especial del románico y el gótico. No hay, por tanto, vidrieras, pero sí cristal a través del que se pueden ver cómo pasan las nubes o el movimiento del follaje arbóreo, e incluso la circulación de los paseantes.

El interior de una de las tres capillas está pintado de rojo vivo, mientras que, algo más lejos, el muro que lleva a la sacristía está pintado de color violeta. La puerta principal de procesión (9 m²), con eje central, está revestida en cada cara por ocho hojas de chapa de acero esmaltado a 760°, de vivos colores. Es la primera vez que se aplica esta técnica a la arquitectura.

La puerta que da a la plataforma de ceremonias al aire libre es de hormigón vertido, con la manivela de bronce.

La Capilla (como, por lo demás, todas las construcciones de Le Corbusier) está trazada según el Modulor. Así se pudieron reducir las dimensiones a cifras extravagantes a veces sin que por esto sienta el espectador que la obra es pequeña.



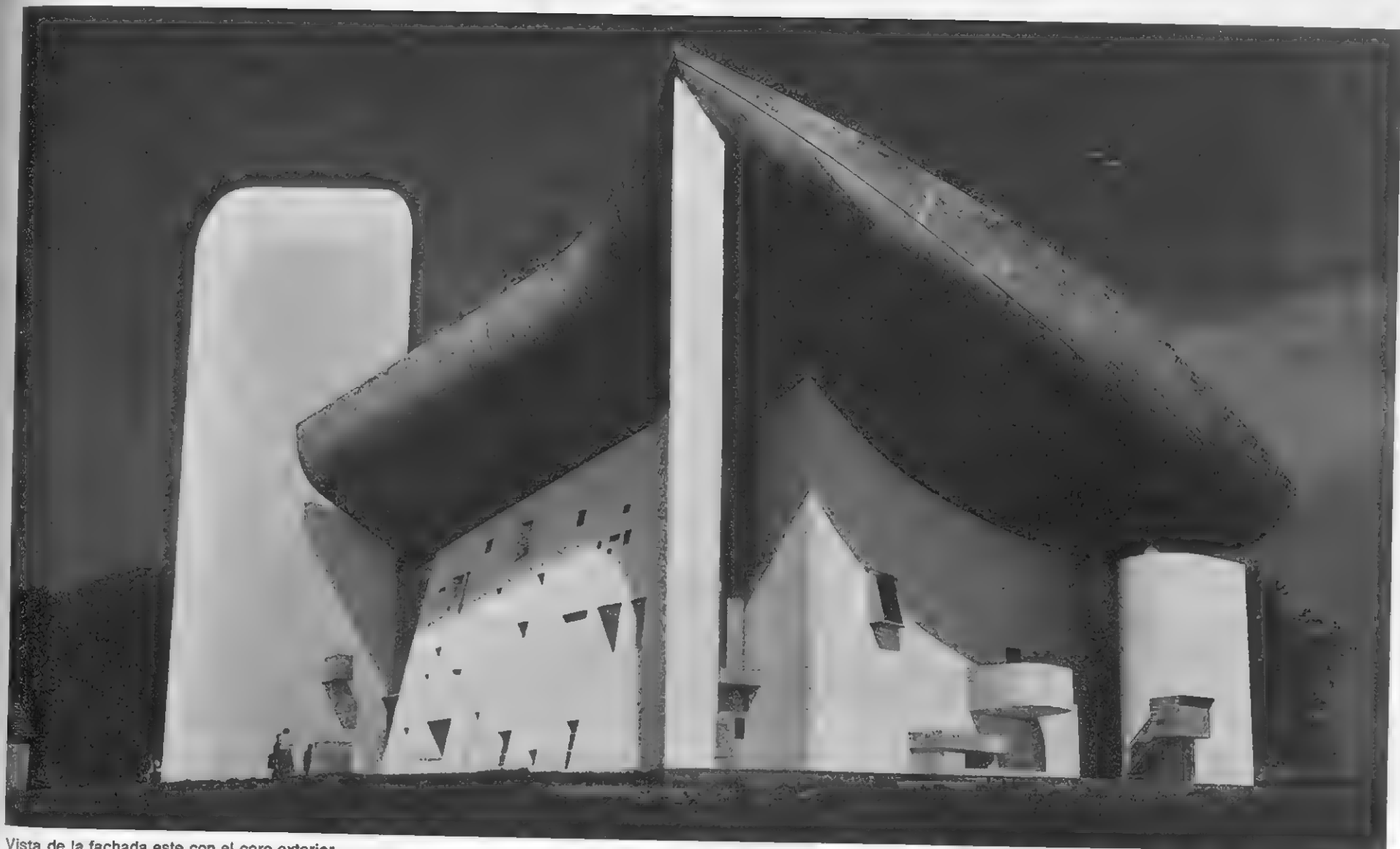
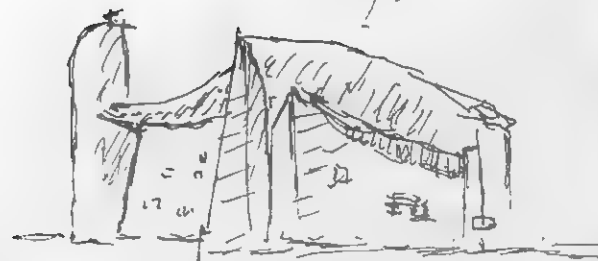
gó-
stal
las
, e

stá
rás
in-
de
es-
de
Es
la

o-
on

s-
in
n-
le
es

4/1/57



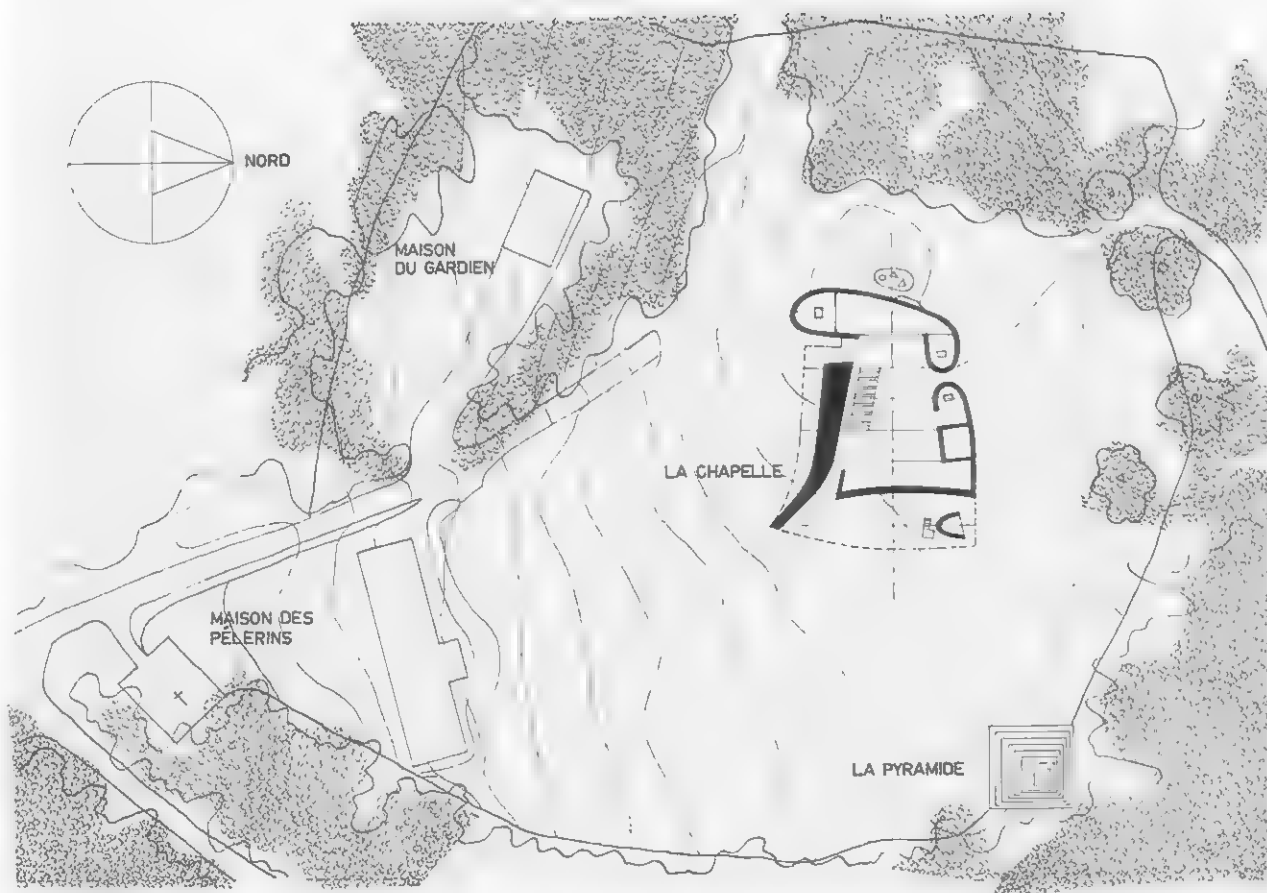
Vista de la fachada este con el coro exterior



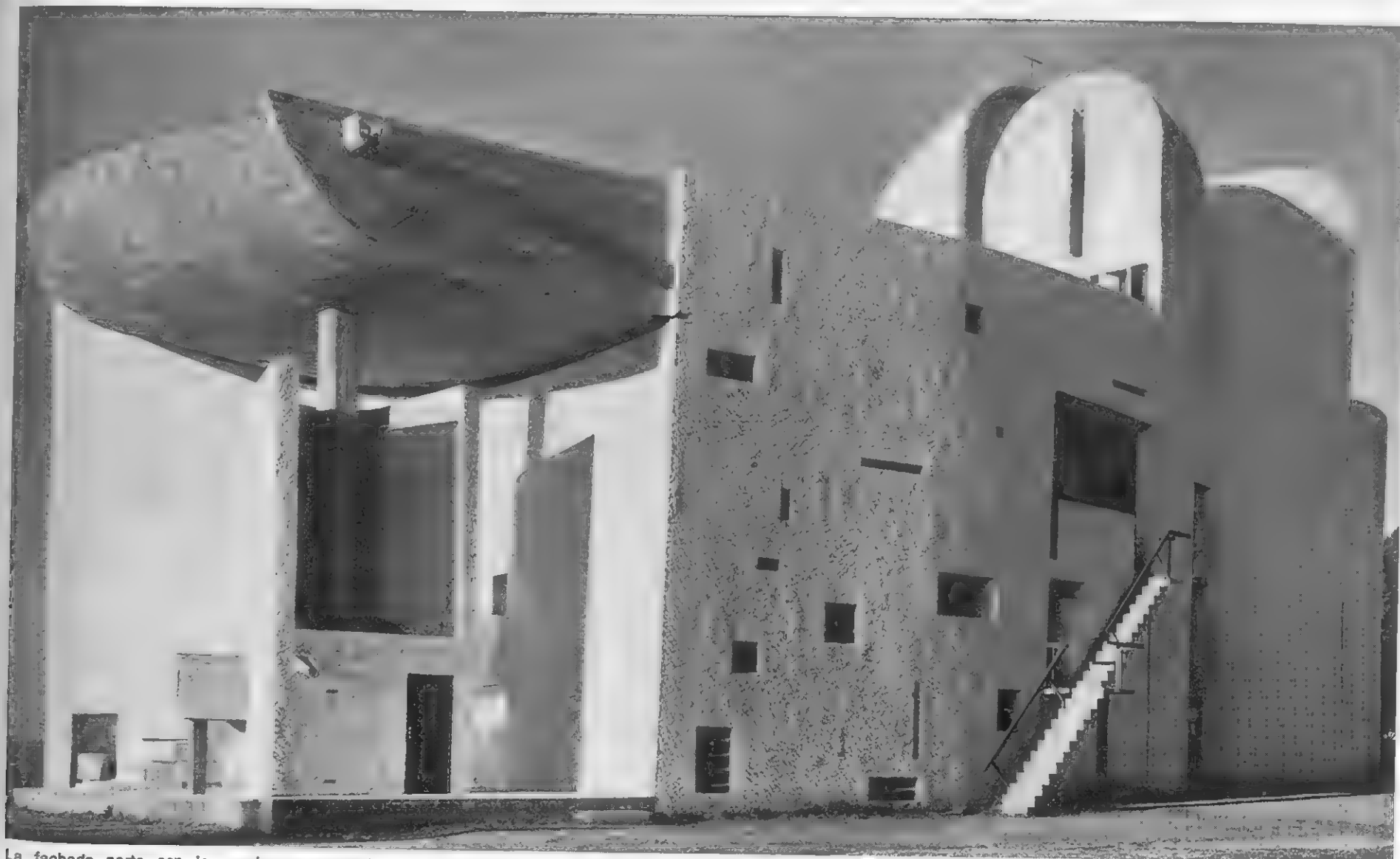
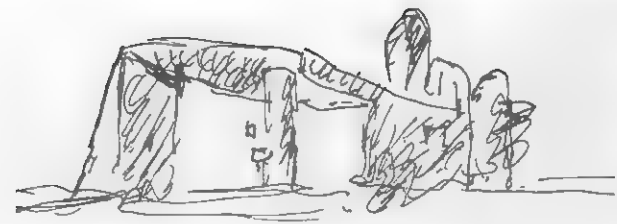
Visita a la obra en septiembre de 1954



El sitio, croquis de Le Corbusier



El plano de conjunto



La fachada norte con la escalera que conduce a la sacristía

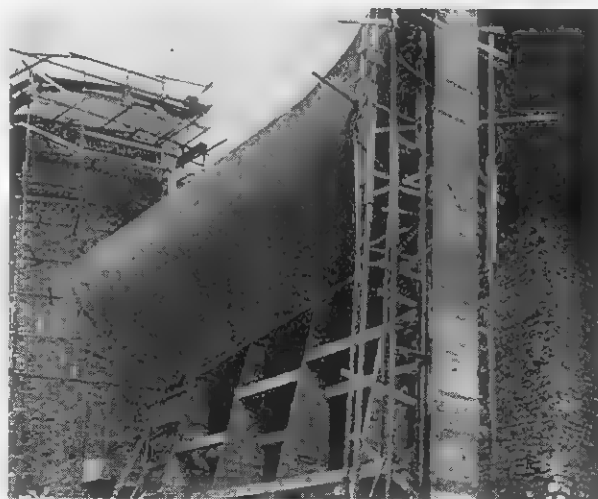


El suelo de la capilla desciende con el de la colina en dirección al altar.



Vista interior de la capilla

La capilla está orientada tradicionalmente, con el altar al Este. La nave interior (13×25 m) puede acoger a 200 personas. La mayor parte de la asistencia queda de pie, unos bancos se prevén a un lado de la capilla. Tres capillitas netamente aisladas de la nave permiten oficios simultáneos. Tienen una luz natural muy especial; están provistas de una media cúpula que sube 15 y 22 m tomando luz de tres orientaciones. La luz que cae sobre los altares, verticalmente, es muy distinta de la iluminación de la nave, más débil. Esa luz es más precisa que la general que alumbrá las formas inclinadas. El altar mayor está situado en la nave (eje subrayado en el pavimento por una sencilla franja de hormigón) en el lugar donde el techo asciende mayormente 10 metros de media; el punto más bajo tiene 4,78 metros.

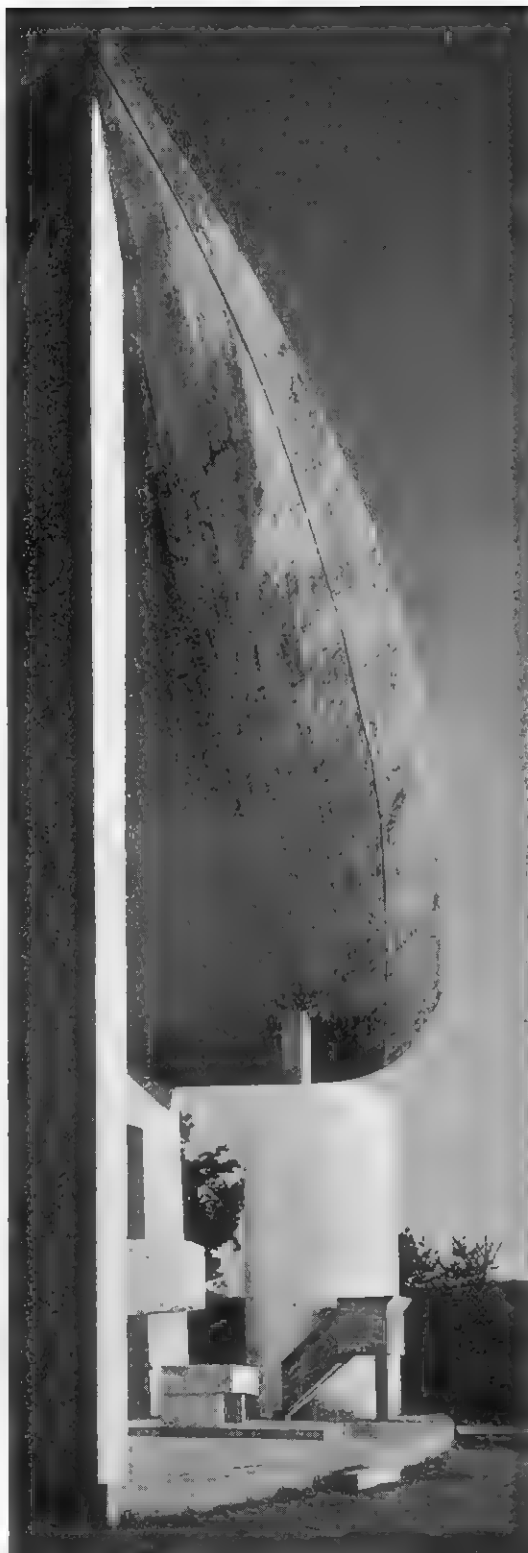


La fachada sur durante la construcción

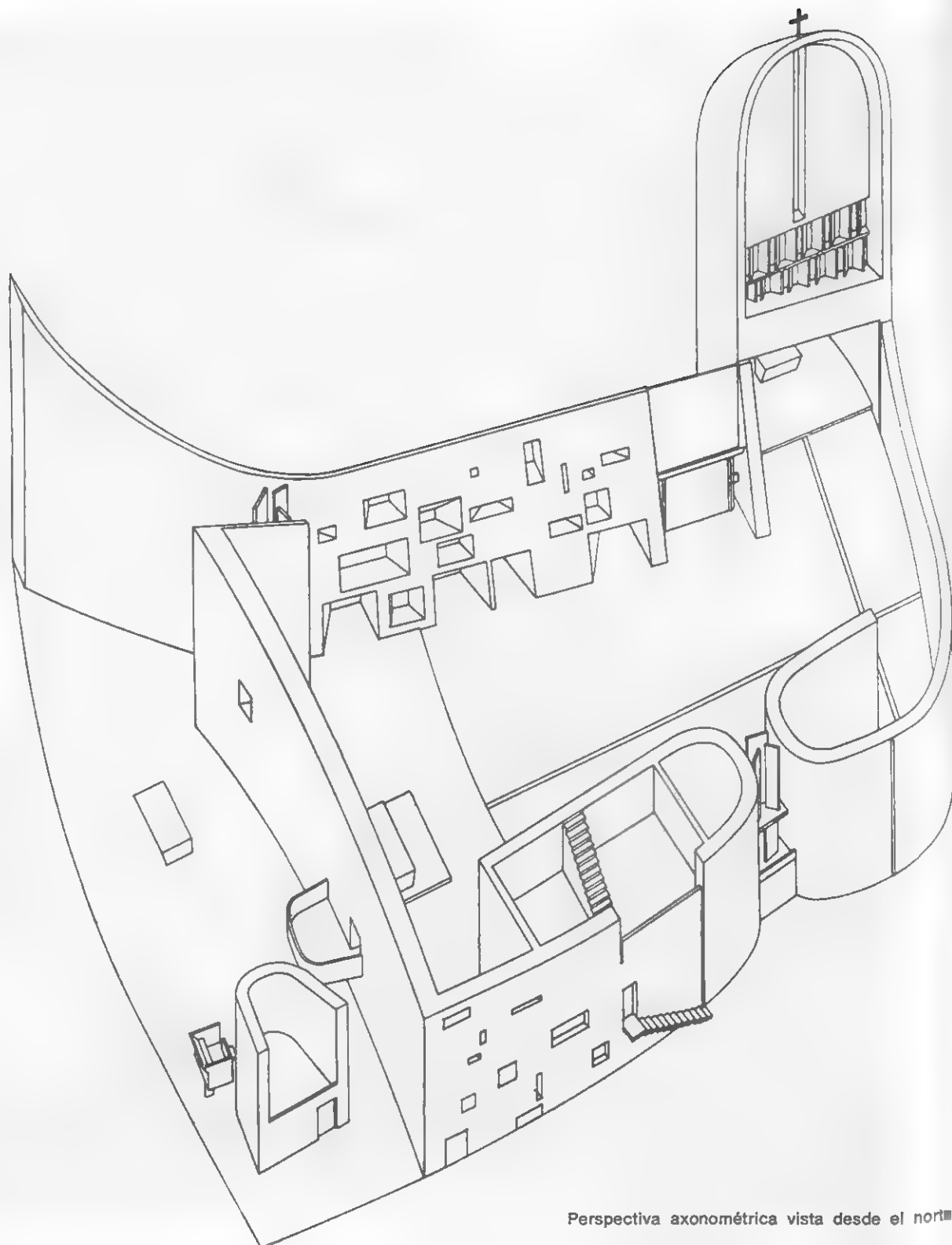




la fachada oeste con la góndola



El altar exterior



Perspectiva axonométrica vista desde el norte



Vista interior de la fachada sur

1957/60 El Convento de La Tourette

Bajo la iniciativa del Rvdo. P. Couturier, los dominicos de Lyon encargaron a Le Corbusier que realizara, en Eveux-sur-Arbresie, cerca de Lyon, el Convento de La Tourette, en plena naturaleza, instalado en una pequeña llanura junto a un bosque. Los locales integran los cien dormitorios de los profesores y de los alumnos, las salas de estudios, sala de trabajo, sala de recreo, biblioteca y refectorio. Luego, está la iglesia, destinada sólo a los monjes (y ocasionales fieles). En fin, las circulaciones que ponen en comunicación todos esos espacios, y, más particularmente, las que de otra forma sustituyen el claustro tradicional, imposibilitado por el declive del terreno. En dos pisos, loggias coronan el edificio, formando partesol. Las salas de estudios, de trabajo, de recreo, así como la biblioteca, ocupan el piso de abajo. Más abajo, el refectorio y el claustro en forma de cruz llevan a la iglesia. Ahí la pendiente del suelo se dejó tal cual y en ella se alzan los pies derechos de los cuatro cuerpos del convento.

La armazón es de hormigón armado. Las superficies acristaladas situadas en tres de las cuatro caras exteriores realizan, por vez pri-

mera, el sistema llamado "superficie acristalada ondulatoria". Por el contrario, en el patio-jardín del claustro, los ventanales están hechos de grandes elementos de hormigón armado que van de suelo a techo, perforados por superficies acristaladas y separados entre sí por "aireadores": hendiduras verticales cerradas con tela metálica mosquitera y provistas de un postigo movable. Los paseos del claustro están cerrados con "ondulatorias".

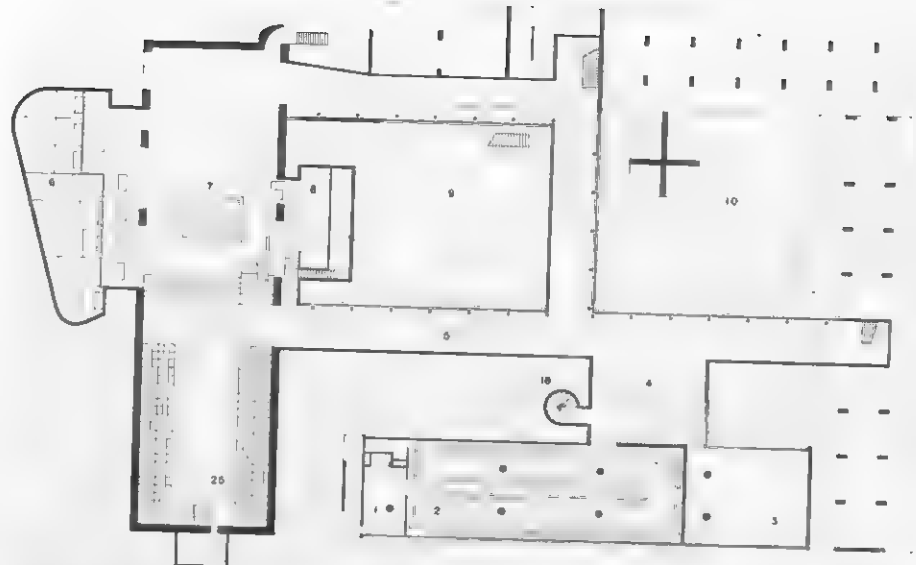
Los pasillos que conducen a las celdas están iluminados por una abertura horizontal situada bajo el techo. Las fachadas son de hormigón armado. Los muros de la iglesia son de hormigón de encofrado.



Maqueta del convento



A la izquierda de la fachada sur



Piso nivel 2.º

- 1 Office
- 2 Refectorio
- 3 Capítulo
- 4 Atrio
- 5 Conducción
- 7 Altar mayor
- 8 Altares norte, sur y sacristía
- 9-10 Coros
- 18 Escalera de acceso a la iglesia
- 25 Iglesia

Piso nivel 3.º

- 1 Locutorio
- 2 Conserje
- 3 Sala de los hermanos
- 4 Oratorio
- 5 Sala de seminaristas
- 7 Lectura 8 Biblioteca
- 9 Clase A
- 10 Sala de seminaristas
- 11 Clase B 12 Clase C
- 13 Sala común de los padres
- 14 Clase D
- 18 Escalera al atrio
- 21 Gran conducción
- 22 Pequeña conducción
- 23 Atrio
- 24 Sanitario 25 La iglesia

Piso nivel 5.º

- 1 Celda de enfermos
- 2 Enfermería
- 3 Celda para huéspedes
- 4 id. de padres profesores
- 5 id. id. subdirector
- 6 Celdas de seminaristas
- 10-12 Sanitario
- 25 La iglesia

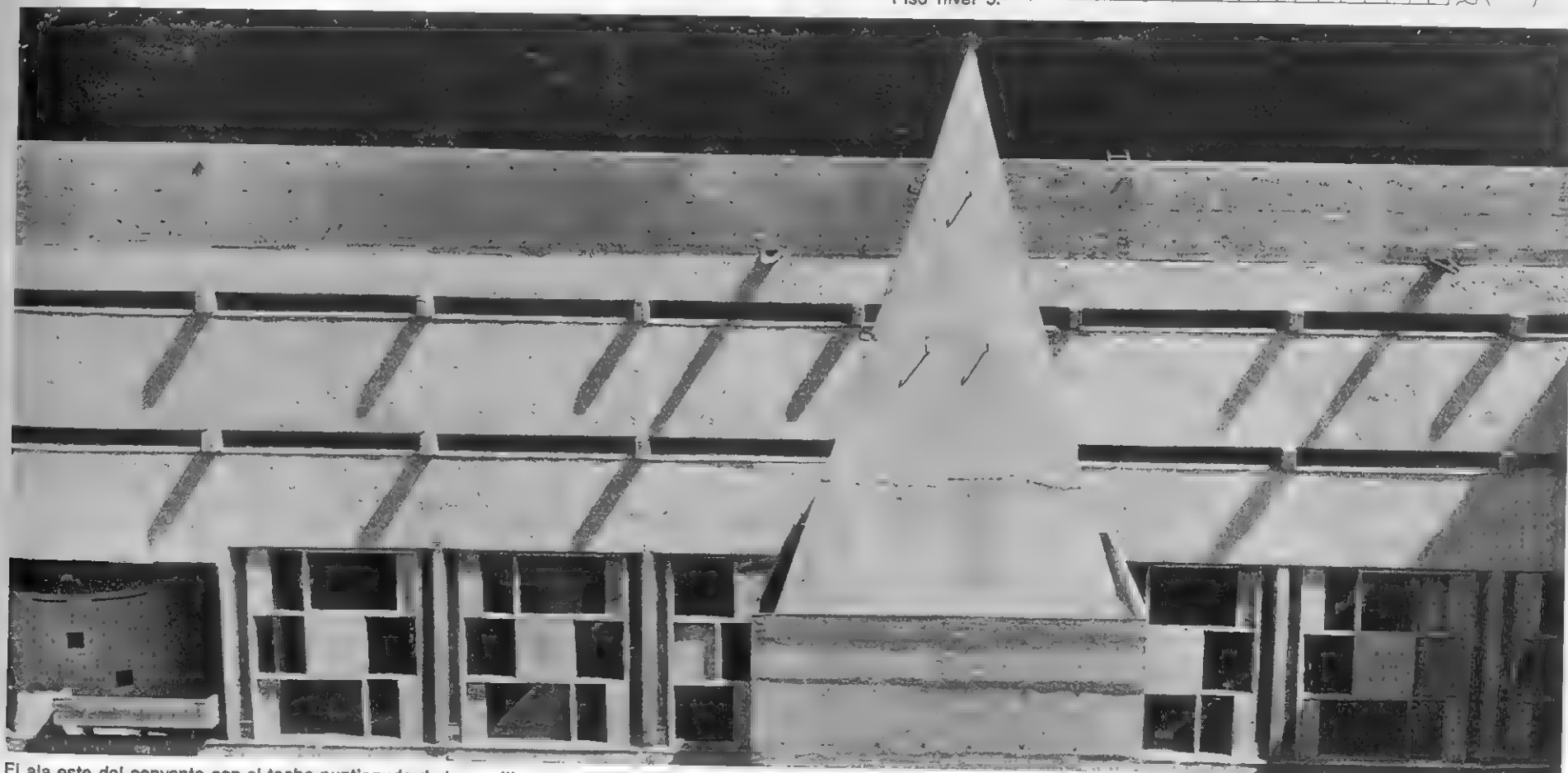
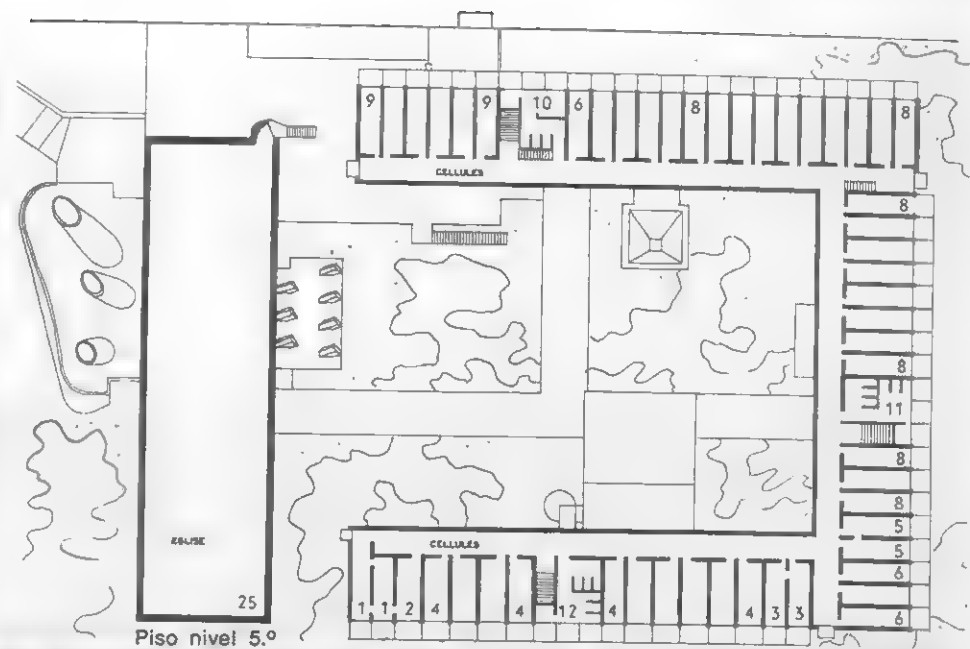
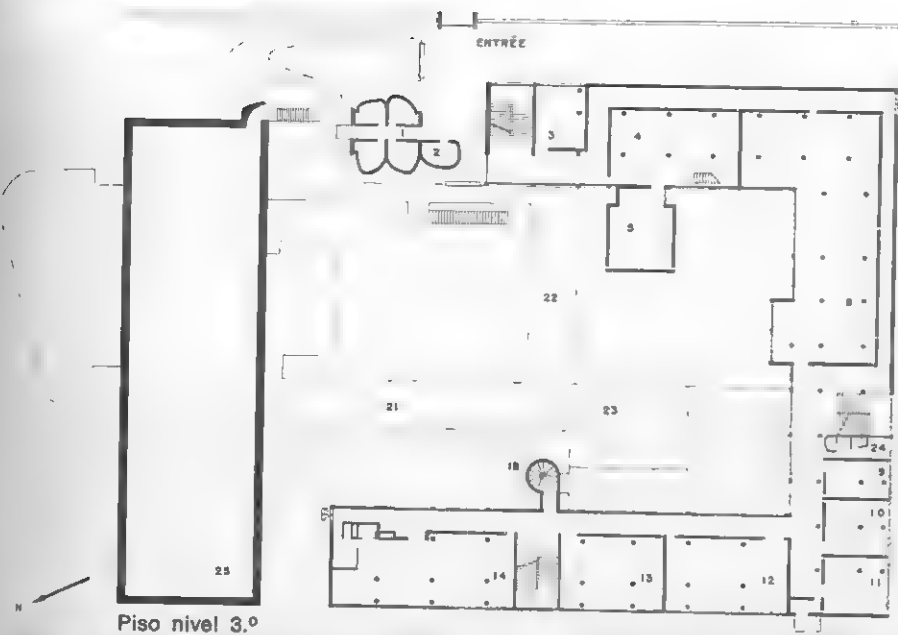
Piso del nivel 2.º



Patio con los pies derechos



Le Corbusier visita la obra



El ala este del convento con el techo puntiaquedo de la capilla



Fachada oeste; a la izquierda, la iglesia



Refectorio del convento



Capilla lateral inferior que utiliza el declive del suelo

El interior es de total pobreza. Hormigón armado con huellas vistas del encofrado. Casi no hay fuentes de luz, pero éstas se hallan bien situadas y esta iglesia, de sencillez emocionante, despierta un sentimiento de silencio y recogimiento





Patio interior con la capilla



Los "ondulatorios", vidrio y hormigón



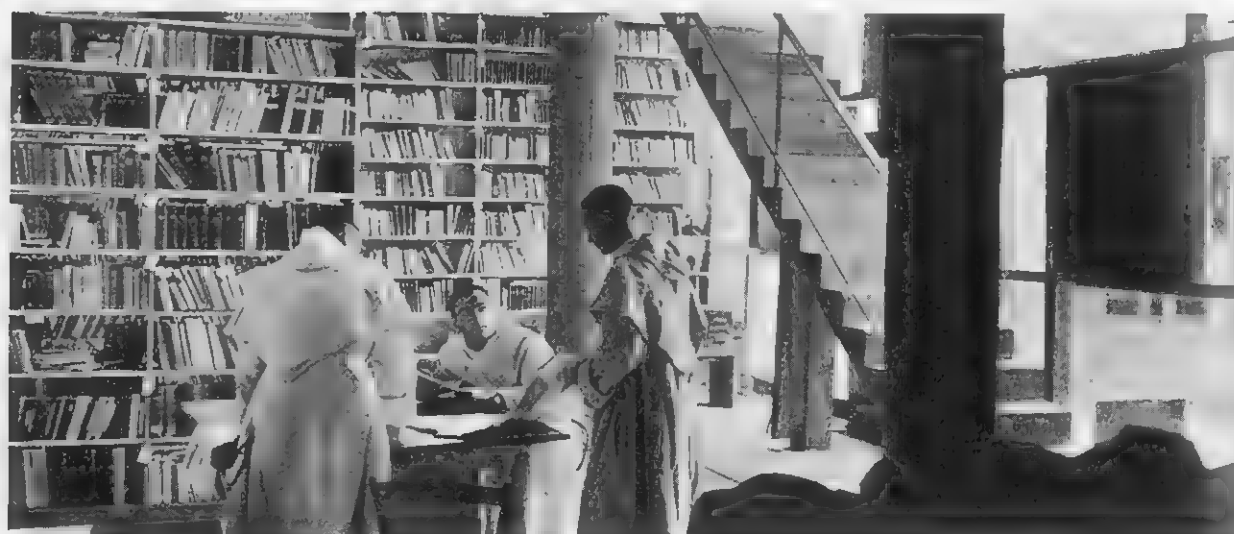
Los "ondulantes" cubren los muros.



Escalera en la biblioteca

La penuria de los créditos impuso una feroz economía. Un día, un visitante declaró al Superior del convento: "Señor, voy a hacerle un regalo: una estatua para la fachada." El Superior le respondió: "¿Dónde está la fachada?"

Se ve en esta ilustración los tragaluces que salen de las capillas laterales



La biblioteca

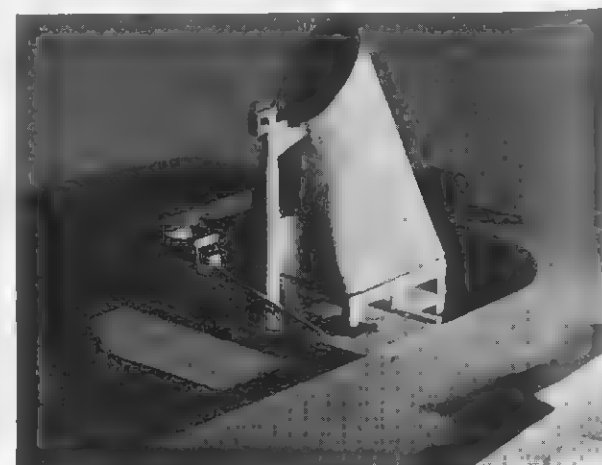
ifa.
to:
la
fa-
as





1963/65 La iglesia de Firminy-Vert

La iglesia de Firminy-Vert fue concebida pensando en su situación en lo hondo de un valle. Está formada por una cáscara hiperbólica. Aportará una tercera concepción aceptable para una iglesia; según las circunstancias fueron Ronchamp, La Tourette y ahora Firminy.



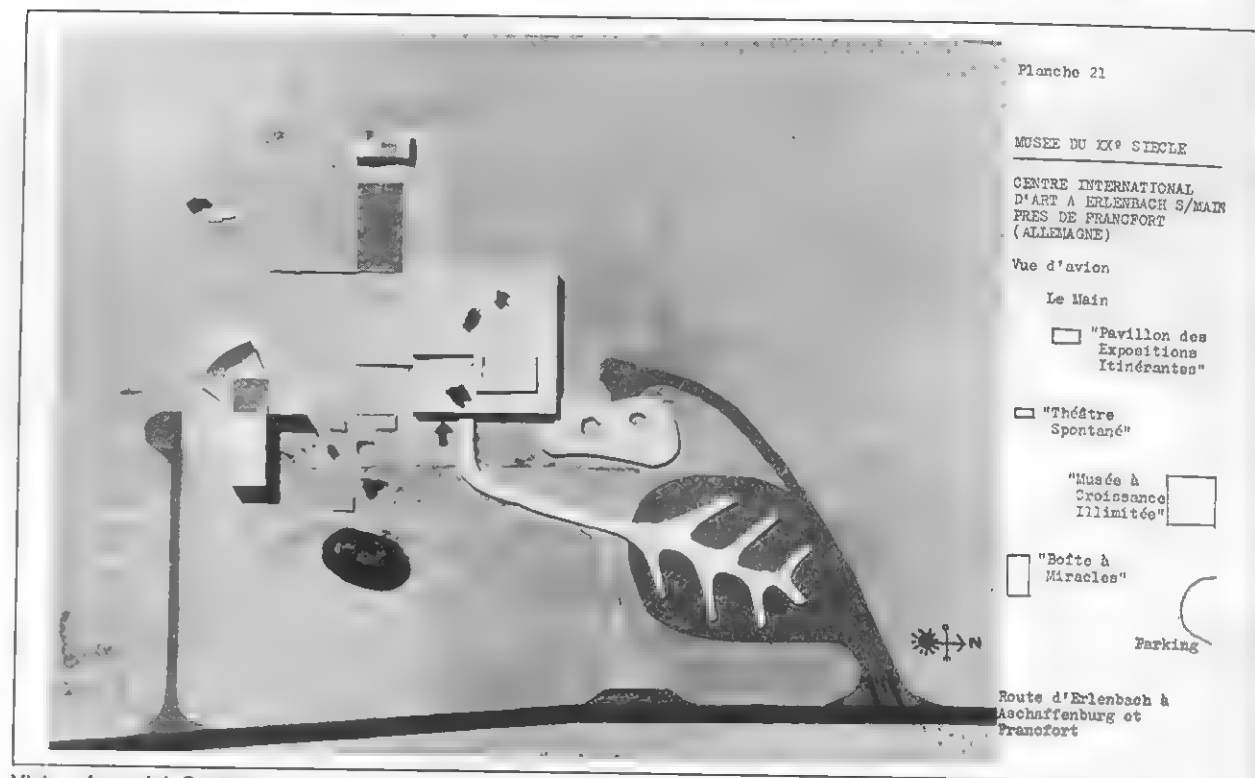
La maqueta

1963 Centro internacional de arte en Erlenbach, cerca de Frankfurt am Main

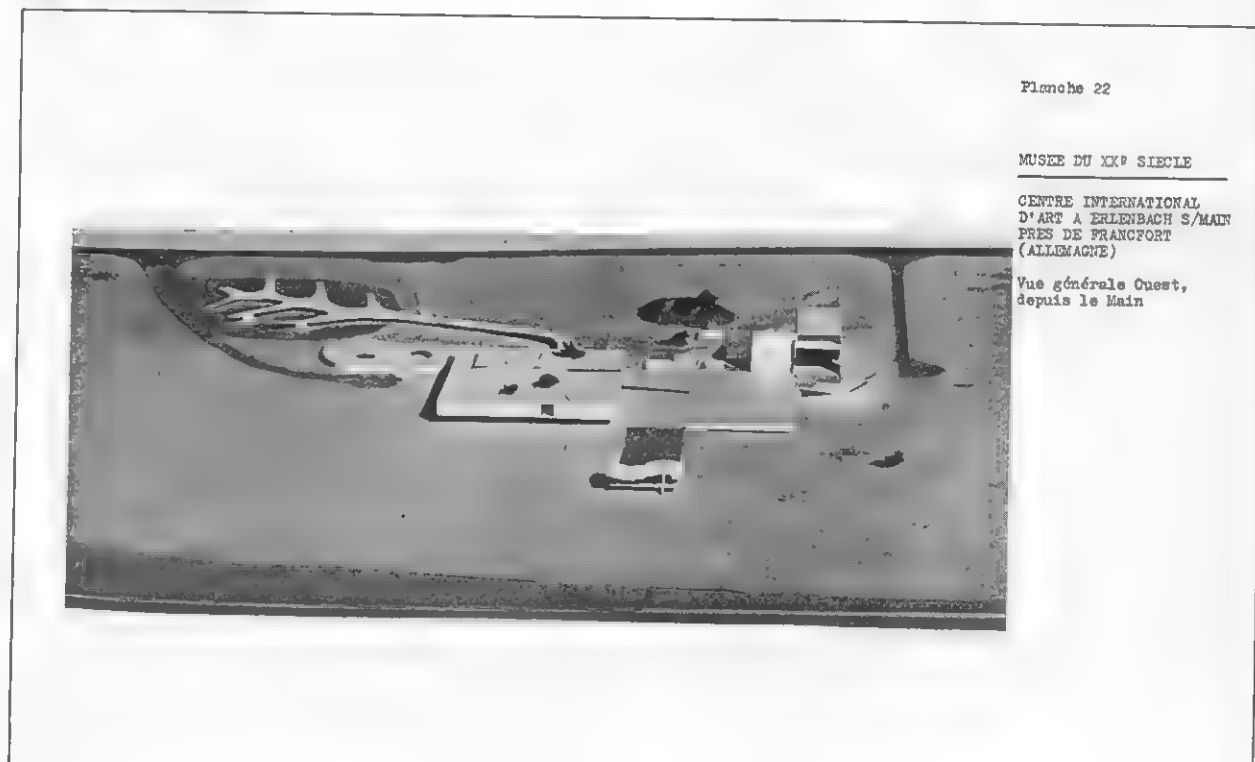
Este proyecto fue concebido para ser realizado en pleno campo. Erlenbach está situado en la intersección de los ejes Estocolmo-Roma y París-Viena-Belgrado-Bucarest.

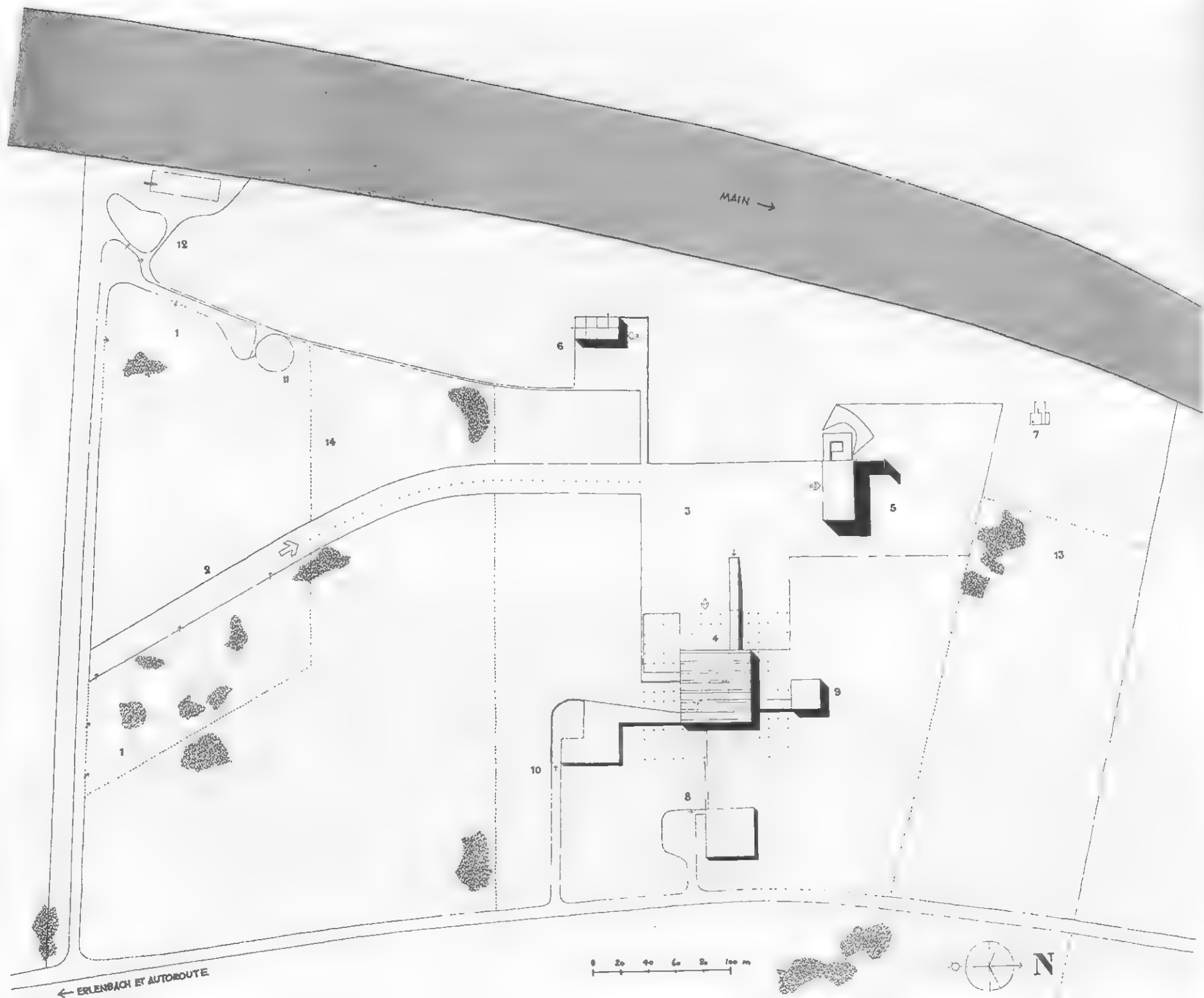
El programa prevé: Un "Museo de crecimiento ilimitado" con una ampliación futura, una "Caja de los milagros", un "Teatro espontáneo", un pabellón, "Exposiciones circulantes", talleres y almacenes para el Museo y un jardín para esculturas al aire libre.

El proyecto, elaborado en el taller de Le Corbusier, fue presentado a las autoridades en forma de cuaderno, la "grille des CIAM", de formato 21 x 33 cm. Este sistema de presentación fue inventado en 1947 por ASCORAL (Asamblea de constructores para una renovación arquitectónica).



Vista aérea del Centro

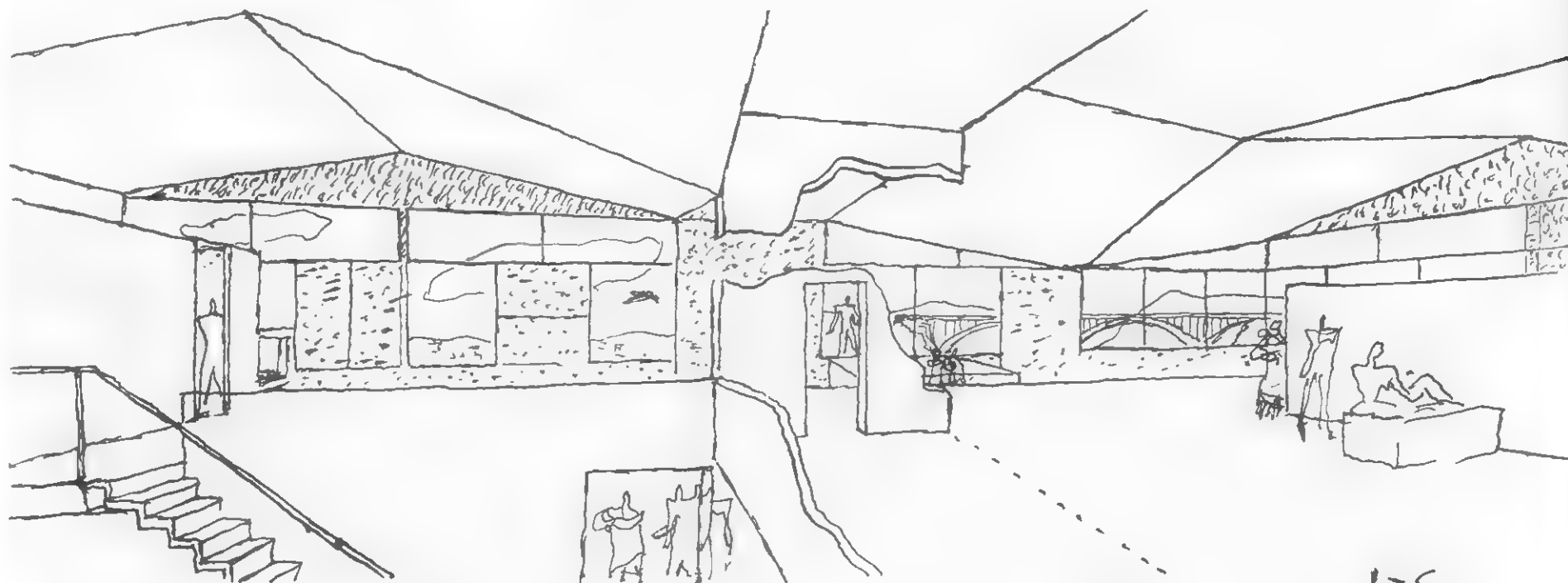




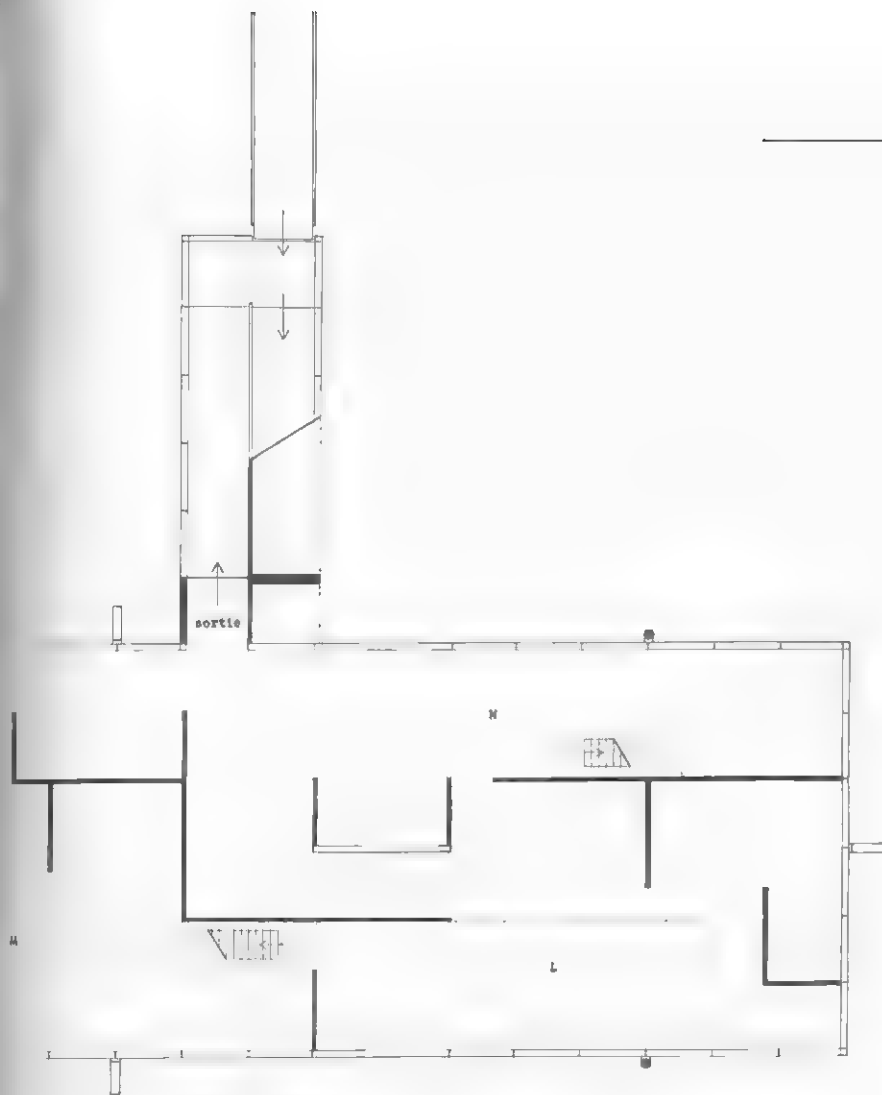
**Palacio de exposiciones en Estocolmo
(Palacio Ahrenberg) 1962**

"Aquí había que tomar una actitud particular dentro de las iniciativas urbanísticas. Un señor inteligente, enamorado de su ciudad y que también quería ganarse la vida, Theodor Ahrenberg, tomó la iniciativa que tenía por objeto que su ciudad, Estocolmo, una vez más y categóricamente ya, estableciera contacto con el arte de vanguardia. Eligió tres nombres de creadores plásticos: Picasso, Matisse, Le Corbusier. (Os doy mi palabra de que no influyó para nada en tal elección.) No conocía a ese promotor. Me pidió, además, que estableciera el plan de un edificio a situar sobre el mar, frente al malecón, y unido a tierra por una pasarela. A cada uno de los tres artistas se dedicó una sala particular. Esta sala estaba concebida arquitectónicamente para ofrecerle

múltiples recursos de muros, techos y pantallas móviles. En resumen, la realización hubiera facilitado un medio ignorado hasta el presente para poner de manifiesto el arte de esos tres artistas. Leyendo este plan, el lector se dará cuenta de lo que significaría: exponer a la escala humana. Todo esto se hundió por una jugada del destino que castiga, como es sabido, el crimen de invención (ver, observar, imaginar, crear). Como si el Buen Dios, que creó el mundo, no quisiera que los hombres a su vez se animaran para imitarle (a su modesta escala, naturalmente) con una pasión semejante..."



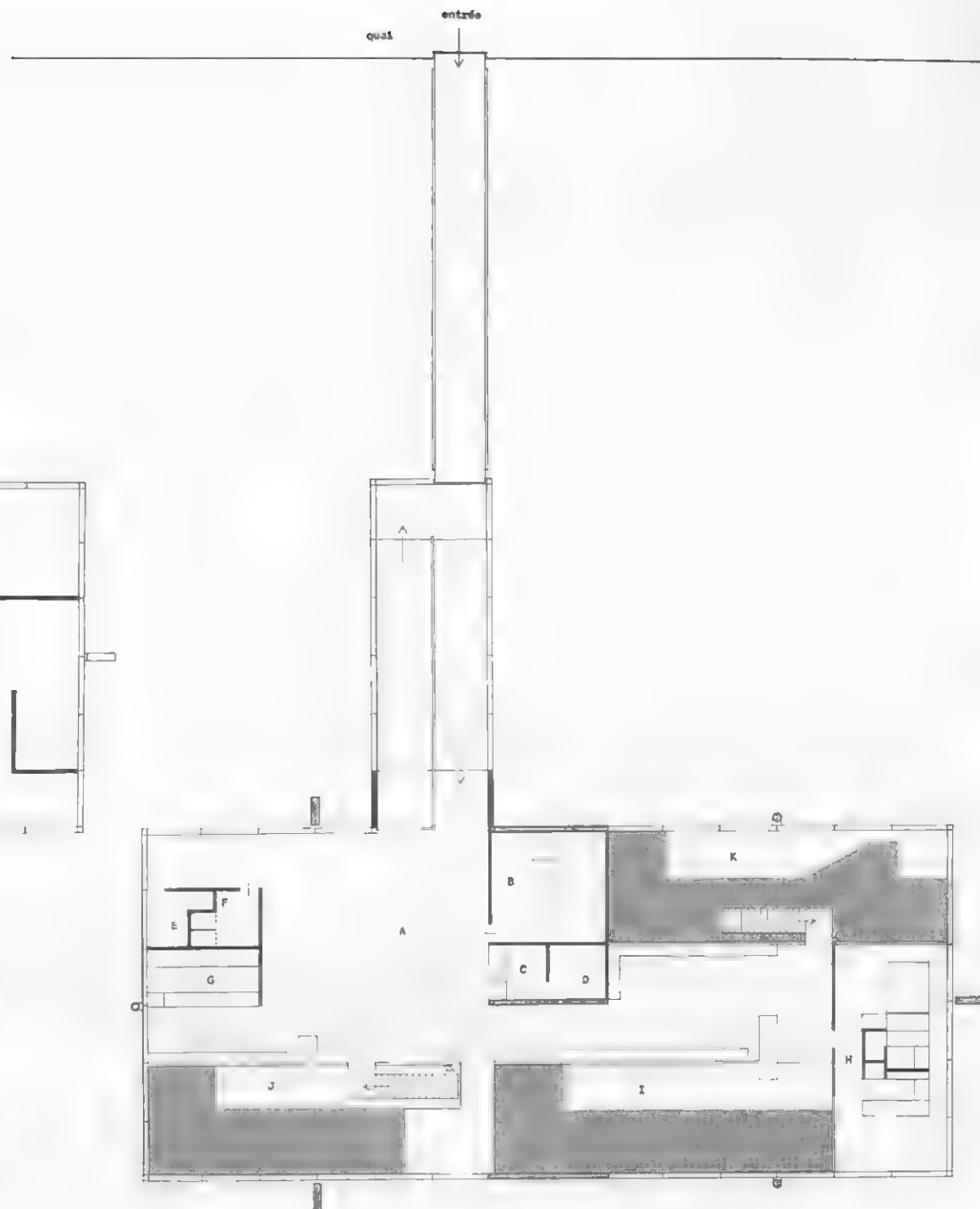
L-C
28
62



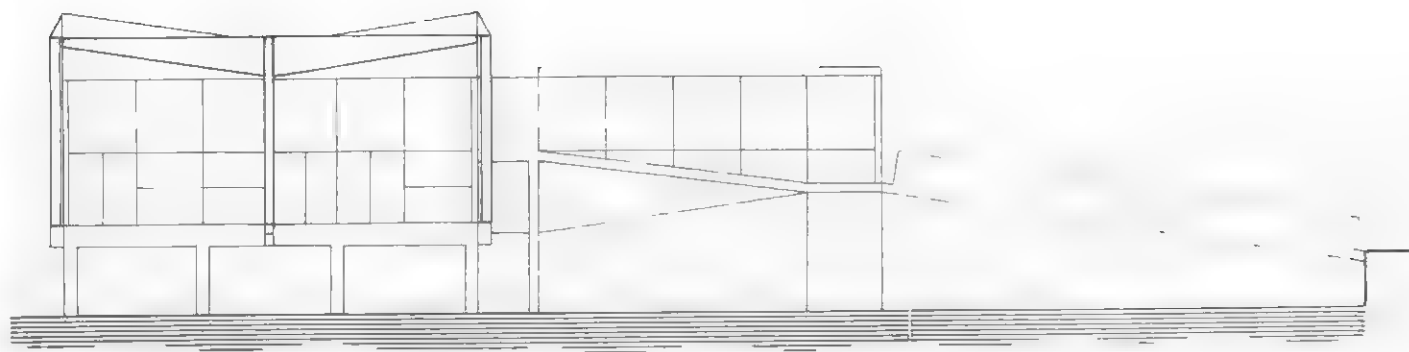
Planta del nivel 1.º. Escala 1:250

- L Sala Picasso
- M Sala Matisse
- N Sala Le Corbusier

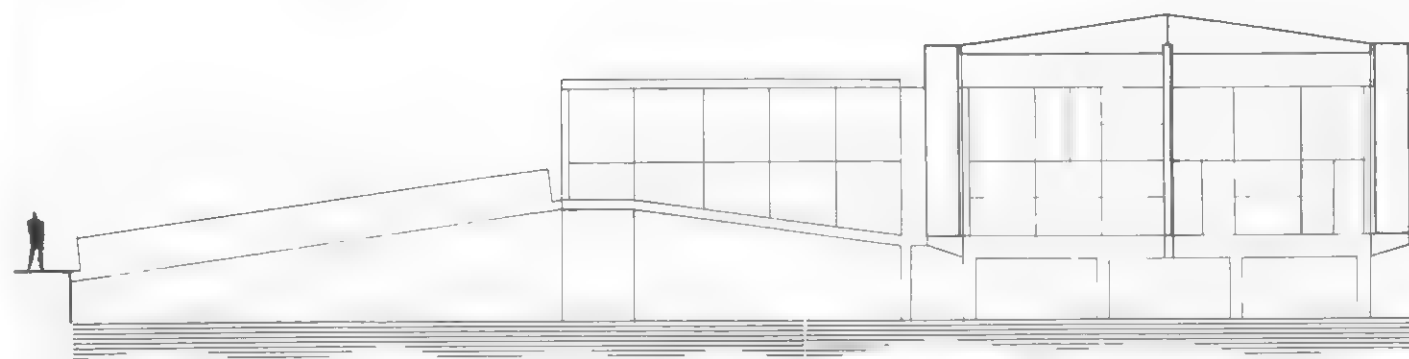
- A Exposiciones temporales
- B Oficinas
- C Reproducciones
- D Almacén
- E W.C. hombres
- F id. mujeres
- G Bar
- H Apartamento del guardián
- I Hueco sala Picasso
- J Hueco sala Matisse
- K Hueco sala Le Corbusier



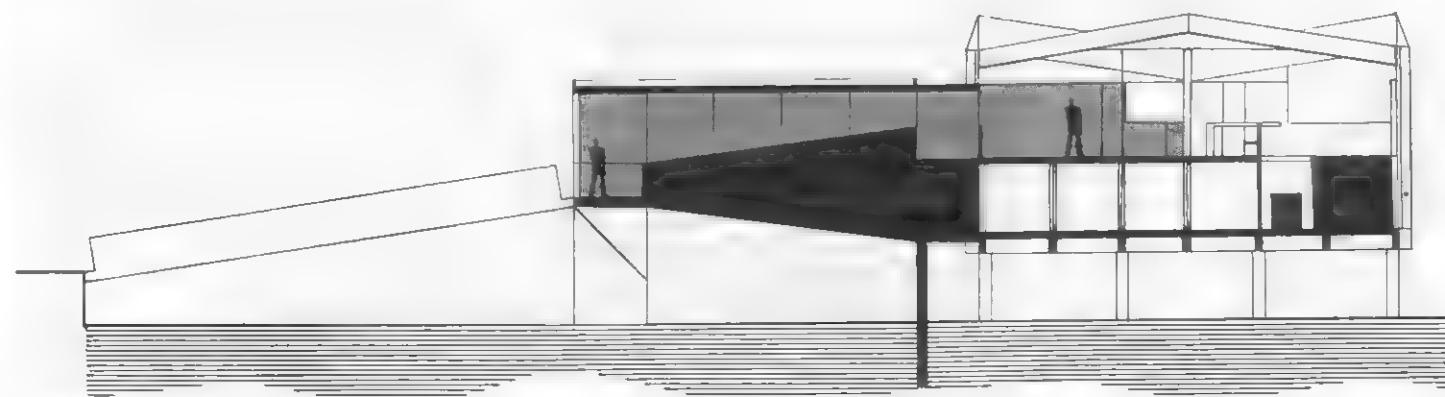
Planta del nivel 2.º. Escala 1:250



Fachada este



Fachada oeste



Sección transversal Norte-Sur. Escala 1:250

Pabellón de exposición en Zurich. 1964/65

Se trata aquí de una casa demostrativa a construir en un parque de Zurich. Esta casa debe llenar la doble función de casa-museo y de casa para exposiciones destinada a presentar al público las obras de pintura y escultura de Le Corbusier.

Se aprovechó la ocasión para someter a los visitantes una obra arquitectónica basada en una estructura independiente que constituye la cubierta, bajo la cual se halla un cuerpo de construcción independiente. La armazón-cubierta está hecha de chapa de 4 mm soldada y pintada en tono gris barco. El habitáculo se basa en investigaciones anteriores, en particular la del "volumen alveolar" 226/226/226, que permite gran variedad de composiciones. El exterior está hecho de materiales resistentes, como el aluminio o placas de esmalte de color. El interior mostrará los recursos prácticos, constructivos y plásticos de una construcción a seco.

El primer proyecto detallado del pabellón, que mostramos en esta misma página, data del mes de diciembre de 1961. Ya en esa época, Le Corbusier había previsto que las dos cubiertas serían de metal, mientras que el pabellón sería de hormigón y vidrio.

En cambio, en el segundo proyecto, de julio de 1964, la armazón entera debía ser de hierro y Le Corbusier aplicó por primera vez ahí su patente "226 x 226 x 226" (1964).

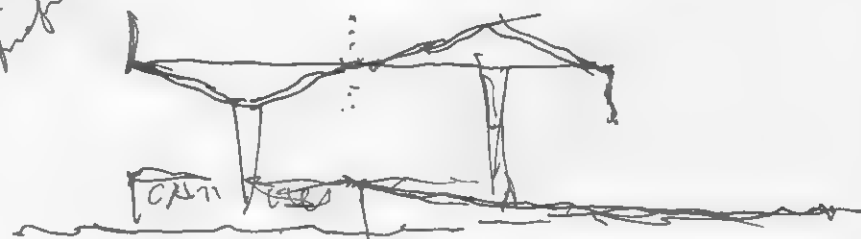
El pabellón está destinado a convertirse en un "Centro Le Corbusier" con exposiciones permanentes de las obras del maestro.

El edificio actual se construyó con elementos metálicos prefabricados. Las fachadas están revestidas de placas de esmalte de color. Sólo la rampa es de hormigón armado.

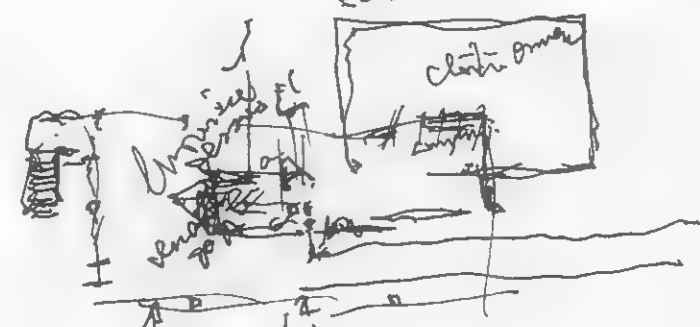
El pabellón tiene el suelo excavado. El subsuelo, la mitad del cual se halla por debajo del nivel del lago, es de hormigón armado. En gran parte está dedicado a exposiciones.

El croquis de al lado, dibujado en un carnet de bolsillo con ocasión de la construcción del Museo de Tokio, es una de las primeras apariciones de esta forma de arquitectura ya estudiada para la Exposición de Lieja antes de la guerra (ver las Obras completas de Le Corbusier 1934-1938).

San Ben Zing
 como y como
 sobre el agua
 de Le Corbusier
 en el agua
 por su perfil
 en perfil



proyecto me
 con el desarrollo
 de la obra



2.400 m² = 30 m

con el
 la obra
 14x14
 56
 14/6
 196
 m²



Fachada sur

Fachada este

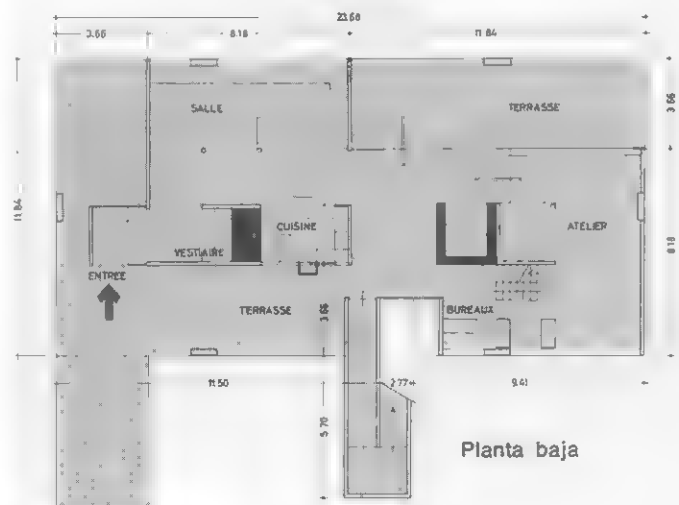
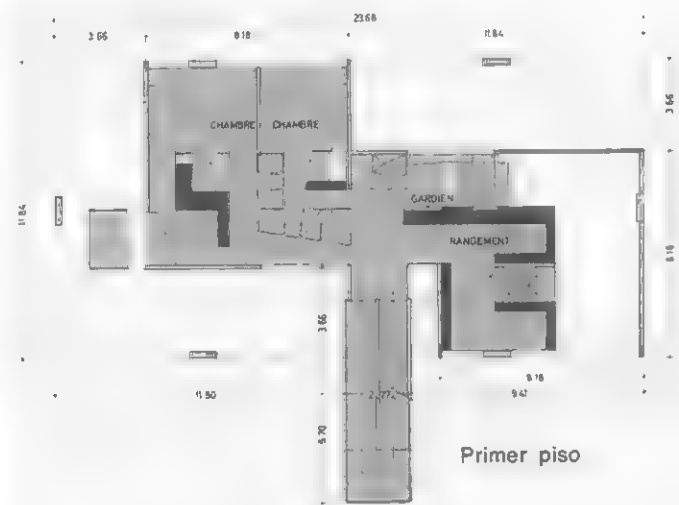
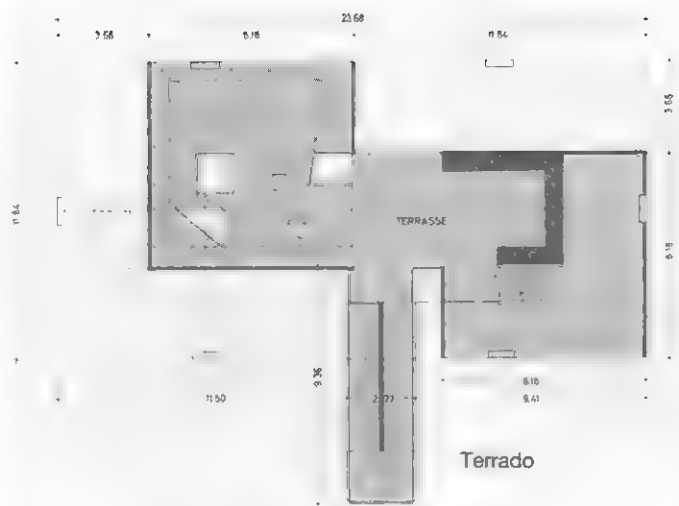


Fachadas oeste y sur

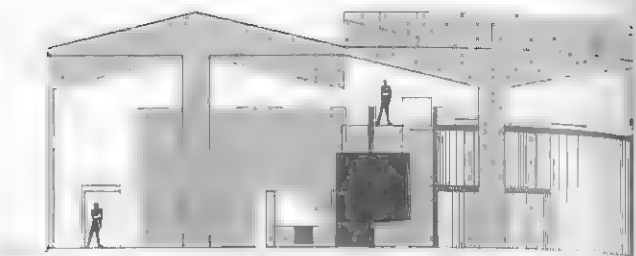


Fachada norte con rampa de hormigón

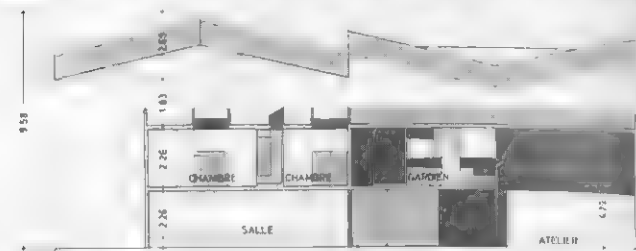




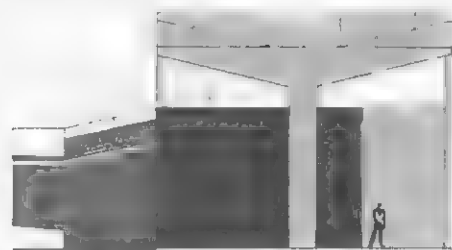
Fachada norte



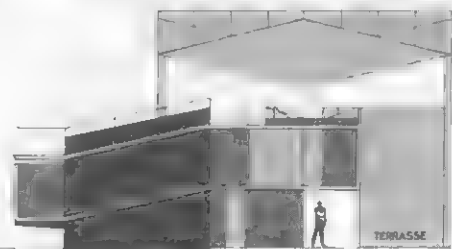
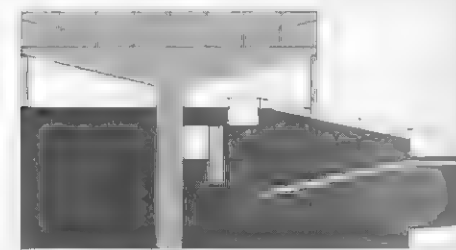
Sección longitudinal



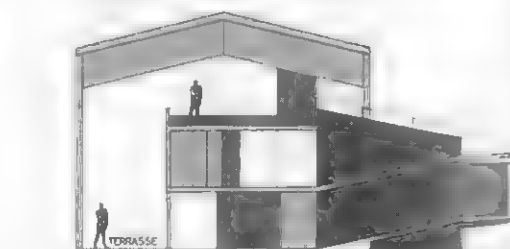
Fachada oeste



Fachada este

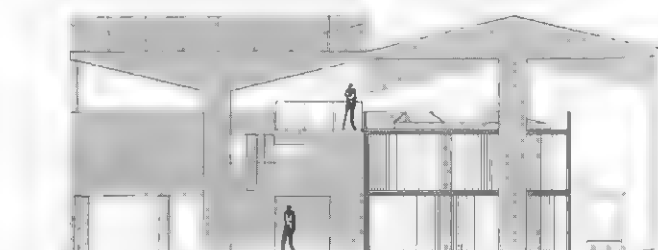


Sección de la rampa



Sección de la rampa

Fachada sur



Modulor
Pintura y Escultura
Tapices



El Modulor

Una gama de dimensiones armónicas a la escala humana, aplicable universalmente a la arquitectura y a la mecánica.

En 1946, el profesor Albert Einstein había escrito a Le Corbusier, en la noche misma que siguió a su encuentro en Princetown, a propósito del Modulor: "Es una gama de dimensiones que facilita el bien y dificulta el mal" (traducción literal: que complica lo malo y simplifica lo bueno). Desde 1947, esta invención, protegida por una patente, fue dada al conocimiento público por Le Corbusier. En 1948 aparecía el primer libro del tema: "Le Modu-

lor". El segundo volumen fue publicado en 1954. Sin la menor propaganda, el Modulor se ha difundido por el mundo entero: ha sido adoptado con entusiasmo por gran cantidad de profesionales y sobre todo por los jóvenes. Hay que admitir que era esperado, pues las tareas modernas de la serie, la normalización, la industrialización, no pueden ser abordadas sin la existencia de una gama común de dimensiones. El Modulor propone una.

De otro lado, el Modulor hace la paz entre el sistema de la pulgada y el métrico; a decir verdad, introduce en el primero el sistema decimal para los cálculos.

La "Unité d'habitation" de Marsella, que es la obra principal realizada por medio del Modulor atestigua los recursos de esta gama de intervalos armónicos.

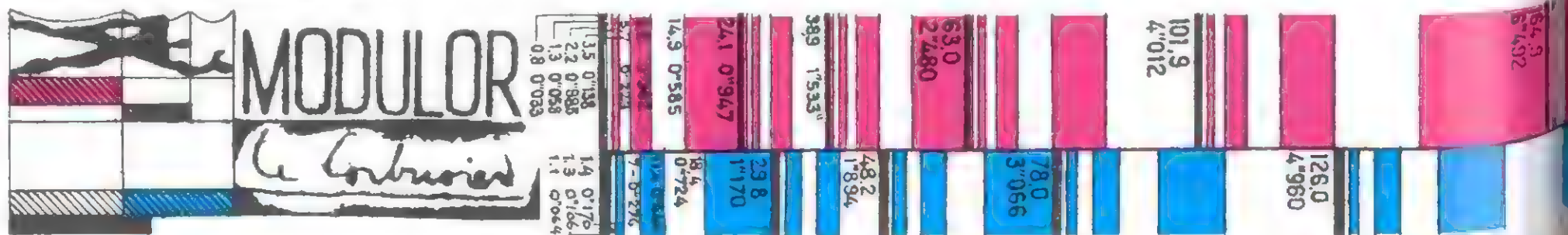
La "Unité" de Marsella fue construida a base de quince medidas del Modulor. Este inmenso edificio, que tiene 140 m de largo y 70 de alto, parece familiar e íntimo; está hecho a la escala humana desde arriba abajo, en el interior como en el exterior. En la mesa de dibujo de un taller de arquitecto, el Modulor aporta facilidades extraordinarias; las vacilaciones e incertidumbres, al igual que las incorrecciones que aparecen en los dibujos, se hallan reabsorbidas de antemano. Como dijo el profesor Einstein, lo malo resulta difícil y complicado, y lo bueno fácil y natural. La imaginación, la invención son liberadas. El libro "Modulor I" cuenta sin pedantería la historia de la invención, tal como se extiende de 1942 a 1948; termina con verificaciones matemáticas y geométricas que implican, en aquel momento, una tolerancia de 1/6000. Pero esta inexactitud del 1/6000, admitida por matemáticos importantes a pro-

pósito del Modulor, de hecho no era más que una fórmula aproximada de interpretación y de lectura. En noviembre de 1950, dos dibujantes del taller de Le Corbusier, Maisonnier y Justin Serralta, apasionados por estas búsquedas, descubrían espontáneamente el trazado verdadero del Modulor que puede verse aquí reproducido: este trazado riguroso sin merma: es la expresión exacta del postulado de partida (1942): "Tomad dos cuadrados iguales e insertad, en "lugar del ángulo recto", un tercer cuadrado de la misma dimensión..." Junto a cada mesa del taller del número 35 de la calle de Sèvres aparece una tabla con los valores que pueden ser utilizados en arquitectura; útil de total sencillez que comprende dos columnas con diez cifras cada una. Reproducimos aquí el Modulor que perteneció al propio Le Corbusier acompañándole muchos años en su despacho. La patente obtenida hace años no es más que un recuerdo.

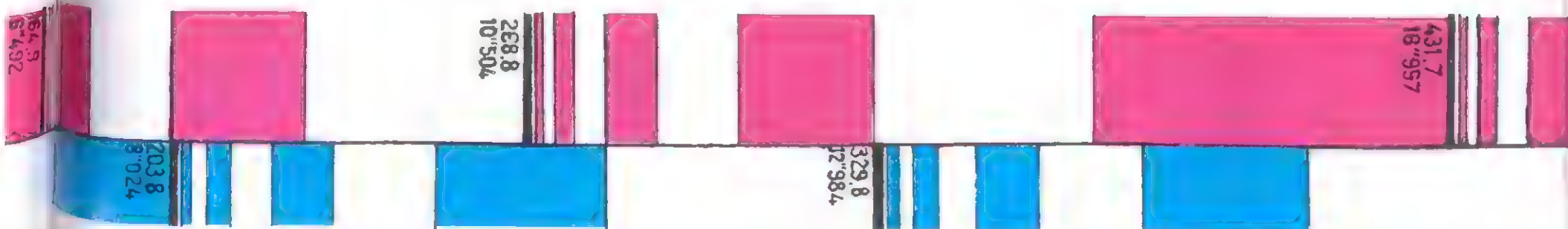
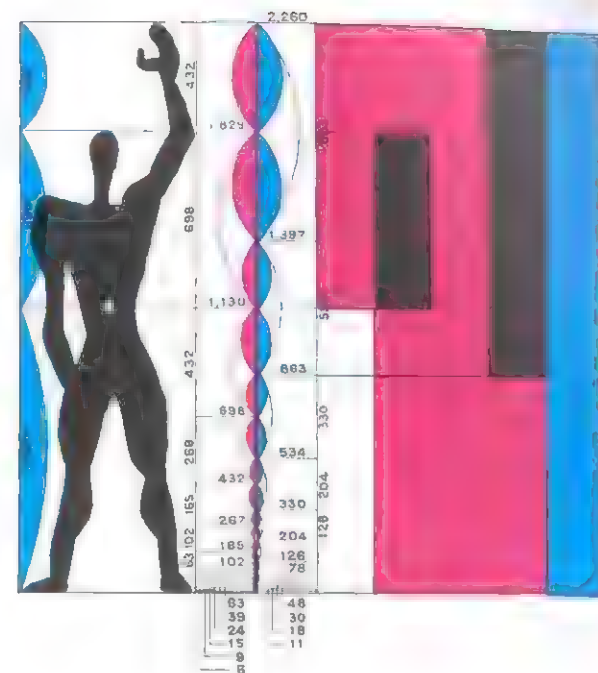
El Modulor, con un empleo inteligente, conduce a ciertas efusiones de naturaleza matemática. Así en Marsella, el día de la inauguración, el 14 de octubre de 1952, se alzaba la "estela de las medidas" y la piedra angular, frente a las dos figuras de hormigón que expresan el Modulor. Indiscutiblemente, este conjunto posee unidad matemática. En tales momentos, la arquitectura se eleva abandonando la materialidad de los hechos para llegar a la pura espiritualidad.

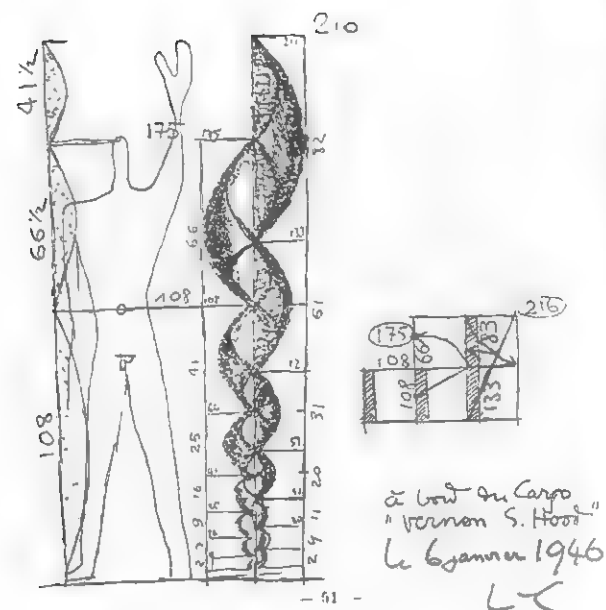
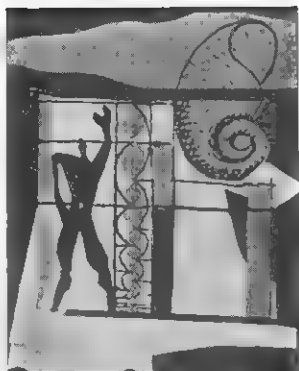
En septiembre de 1951 se abrió, con ocasión de la Trienal de Milán, el "Congreso de la Divina Proporción", congreso que reunió a sabios, matemáticos, estéticos, artistas y arquitectos. Constituyó un fundamento solemne para los problemas de proporcionamiento y de ma-

La primera cinta de 2,26 m (tamaño natural)

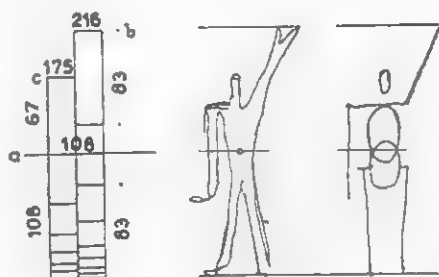


He aquí cómo búsquedas objetivas y cuyas aplicaciones pueden ser ordinarias pueden, por su justo desarrollo armonioso, reaccionar en el dominio social, económico y espiritual en vista de iluminar el camino. ¡Tal es la fuerza de los principios! Los principios no son una simplificación arbitraria, son una conclusión de búsquedas minuciosas; pueden ser los estudios de una doctrina. Llegado el día, ante la amenaza del desorden, algunas ideas pueden llegar a convertirse en principios.

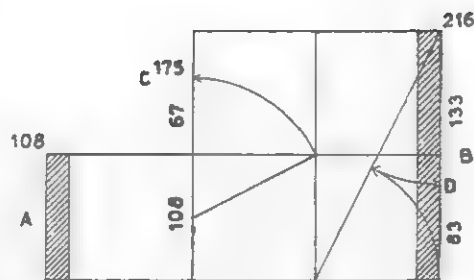




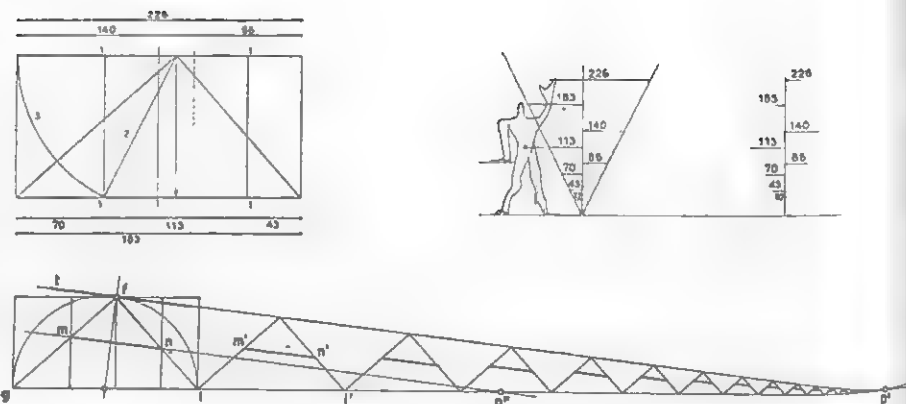
Primera explicación (1946), cuatro años tras la primera formulación (1942)



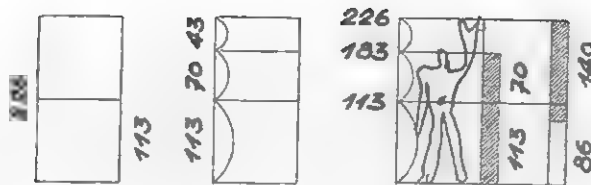
Las cifras se adaptan a la estatura humana. Son, pues, antropocéntricas



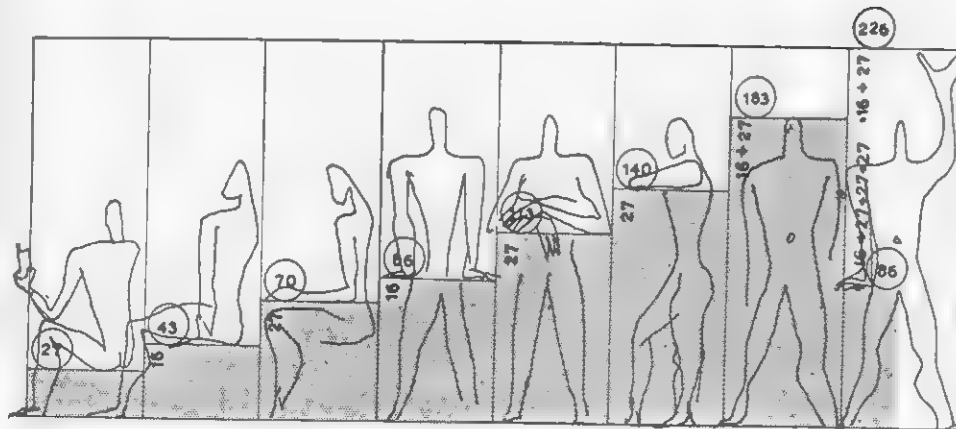
la unidad A (= 108)
el doble B (= 216)
la relación ϕ de A=C (= 175, 108+67)
la relación ϕ de B=D (= 83, 143+83)



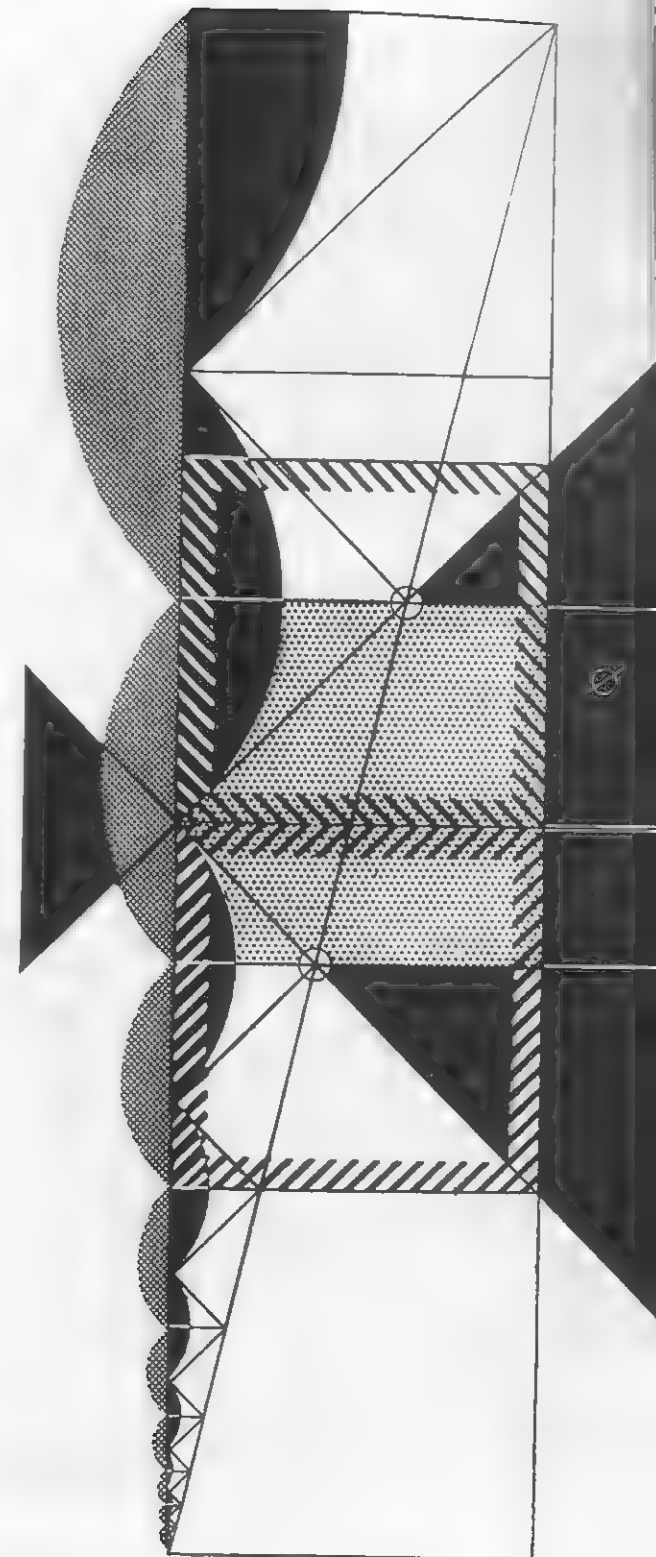
Primer trazado (1948), con tolerancia 1/6000



- 1) La "grille" proporciona tres medidas 113, 70, 43 (en cm), que están en relación ϕ (sección áurea) $43+70=113$, ó $113-70=43$. Adicionadas dan: $113+70=183$; $113+70+43=226$.
- 2) Estas tres medidas (113, 183, 226) son las que caracterizan la ocupación del espacio por un hombre de seis pies (1,8 m).
- 3) La medida 113 proporciona la sección áurea 70, esbozando una primera serie, llamada SERIE ROJA 4-6-10-16-27-43-70-113-183-296, etc.
- 4) La medida 226 (2×113) proporciona la sección áurea 140-86 esbozando la segunda serie o SERIE AZUL 13-20-33-53-86-140-226-366-592, etc.
- Entre estos valores, o medidas, se pueden señalar los que característicamente se relacionan con la estatura humana.



Posiciones típicas del cuerpo humano en el espacio



Arte y Arquitectura

En los tiempos del "Esprit Nouveau" (Revista internacional de actividad contemporánea, 1919-1925) se había partido de cero. La arquitectura estaba en decadencia; dominando el arte decorativo, se invocaba "la ley de la pintura a la cal y al esmalte", es decir, al barrido de todo lo parásito que estorbaba en la casa. Habíase producido un repliegue a una pintura encerrada en su marco, considerando que era ésta una expresión perfectamente lícita, ofrecida a la intimidad y permeable a la idea más sutil. La arquitectura moderna apareció poco a poco; se reveló, se manifestó, encontró su estructura, sus programas, su ética, y en fin su estética.

El programa es tan revolucionario que Le Corbusier, ocupado en pintar todos los días desde 1918, deja de exponer en París desde 1923. Hará una retirada, pues los debates sobre pintura, escultura y arquitectura no pueden ser llevados adelante sincrónicamente. Son complejos, se ha tratado poco de esas cuestiones. La mayor confusión parece reinar. En ese momento, la arquitectura debe hacerse muy solidaria del urbanismo (¡distamos de haber cumplido el propósito!). El urbanismo es una cuestión violentamente económica y social, incluso

política. La pintura, que debe mantener su papel eminente de agente poético, ya no puede, en tal momento, participar en fraternizaciones ni en luchas de partes tan distintas. Sin embargo, la preocupación arquitectónica no cesa, en todo el mundo, de animar a ciertos espíritus entre los pintores: Mondrian fue un precursor; a decir verdad, era un arquitecto sin saberlo.

Le Corbusier, en el período llamado "purista", en el que no pinta sino los objetos más corrientes: vasos y botellas, no vacila en conformarse con esos pobres soportes para intentar alcanzar el hecho plástico. No se da cuenta entonces de que sus cuadros de esa época representan una parte efectiva de la conquista de las formas actuales de la plástica arquitectónica. En 1925, la etapa estaba franqueada. Entre las formas arquitectónicas, nacidas del hormigón armado y de sus coadyuvantes, y las de la pintura, la simultaneidad era a la sazón completa. El espíritu de las formas anima sus cuadros como su arquitectura e incluso su urbanismo. Sin búsqueda plástica, sin sentimiento plástico, sin una verdadera pasión plástica, Le Corbusier no habría podido ser el creador de formas que, poco a poco, irían apareciendo en su obra de urbanista y de arquitecto. Esta atención dedicada a las formas no debía apartar el interés que la vida inspira por sí misma

en sus manifestaciones naturales y sobre todo las reacciones de orden psicofisiológicas ante lo humano. La carrera se desarrolla, pues, desde los dibujos de "vasos y botellas" del principio, a través de la elocuencia de lo que ha sido llamado "objetos con reacción poética" raíces, huesos, guijarros, corteza de árboles, etc.), para llegar a la figura humana, la cual ofrece a la imaginación poética y al espíritu constructivo medios infinitos de descomposición y recomposición en favor de una creación plástica y poética conjugada.

El muro comenzaba a solicitar el interés de Le Corbusier. La necesidad resultaba imperativa y las ocasiones de satisfacerla sólo podían ser provocadas por él mismo. No vaciló en pedir a sus amigos que le confiaran determinadas paredes para hacer en ellas pinturas que, por lo demás, realizaba gratuitamente. Cerca de quince murales fueron realizados así en tales condiciones, casi exclusivamente.

Las horas disponibles del día cada vez eran más escasas. Le Corbusier se veía obligado a proporcionarse métodos de trabajo que le permitieran seguir su obsesión artística, pictórica y escultórica. Aprovechó las vacaciones forzosas que facilitan los grandes viajes, es decir, el aislamiento completo del avión durante jornadas enteras, o la soledad de las habitaciones



Galería Denise René, París; exposición de 1951: pintura, 1918-1925

de hotel en ciudades extranjeras. Y por paradjico que esto pueda parecer, la falta de tiempo se convierte precisamente en factor activo de creación; provoca la intensidad, la economía, la eficacia. Le Corbusier lleva en él y con él ideas de carácter plástico que se remontan a diez, quince, veinte años o más; son croquis, bocetos, que llenan los cajones de los muebles de su casa y de los que lleva algunos durante sus viajes, de tal suerte que la toma de contacto se produce espontáneamente de un modo renovado ligando una etapa nueva con otra anterior, produciéndose así sin dificultad la continuidad a través de los avatares de su existencia. El acto de pintar ya no es sino un breve incidente pasajero. Pintar es fácil, lo difícil es saber qué pintar. Pintar es una función manual; Le Corbusier fue siempre un manual desde su infancia y sabe pintar con gran rapidez, al tiempo que con fuerza y claridad. Sus cuadros de 1918 son tan sólidos, tan frescos, tan intactos como si acabaran de ser pintados. En su investigación arquitectónica, Le Corbusier podrá beneficiarse de sus búsquedas sobre las proporciones; los trazados reguladores, que nacieron primero en sus cuadros antes de ser aplicados a casas o palacios se completan en el momento preciso y muy recientemente, con los recursos del Modulor, que facilita la ordenación de las pinturas murales o de los cuadros.

Si Le Corbusier hace una pintura mural durante una escala de avión, o en pleno trabajo de su taller en París, tiene ocasión con su amigo Nivola, de Nueva York, que vive en una vieja casa de Long Island, en las cercanías del mar, de iniciarse en una técnica escultórica debida a la inteligencia de su joven amigo. En efecto, Nivola ha creado la escultura en arena, ejecutada cuando la marea desciende y la arena está húmeda. Por medio de cuchillos, cucharas e instrumentos rudimentarios, se labra en la arena la cubeta que será el molde. Este molde es relleno de yeso vertido a mano al igual que arena; trozos de madera y arpilleras refuerzan la capa de yeso y el conjunto es arrancado con facilidad de su efímero molde. ¡Incisiva manifestación escultórica! Se trata de saber qué se quiere hacer. De ser decidido, de no

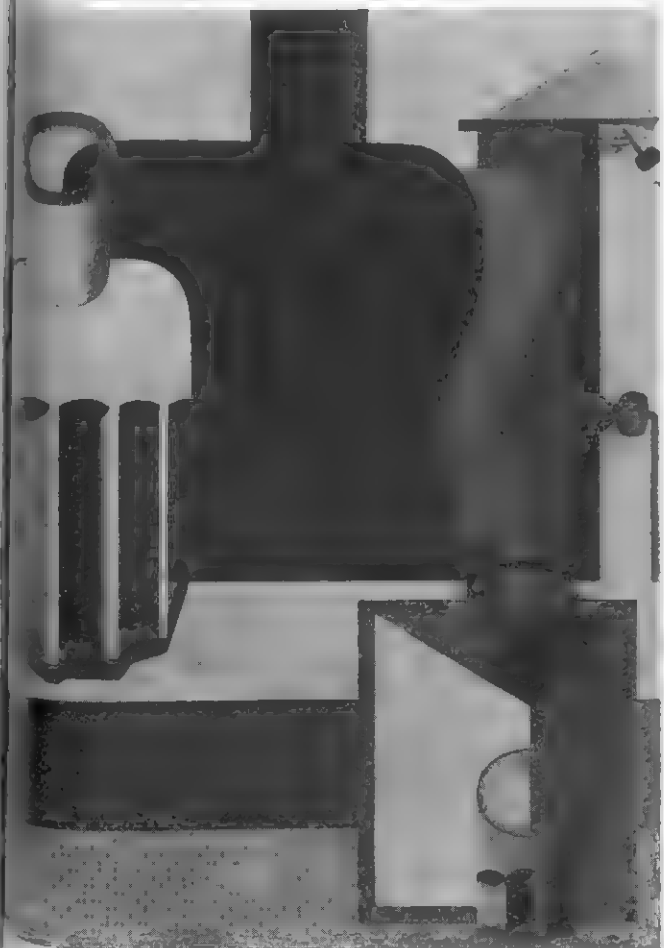
pretender inscribir en la fragilidad de la arena sino ideas plásticas netamente concebidas. Esta técnica intensa permite a los escultores profesionales o aficionados salir de su taller a la hora de las vacaciones, conduciéndolos a una plástica imperiosa, lejos de la bolita aplastada con efusión con la yema del dedo...



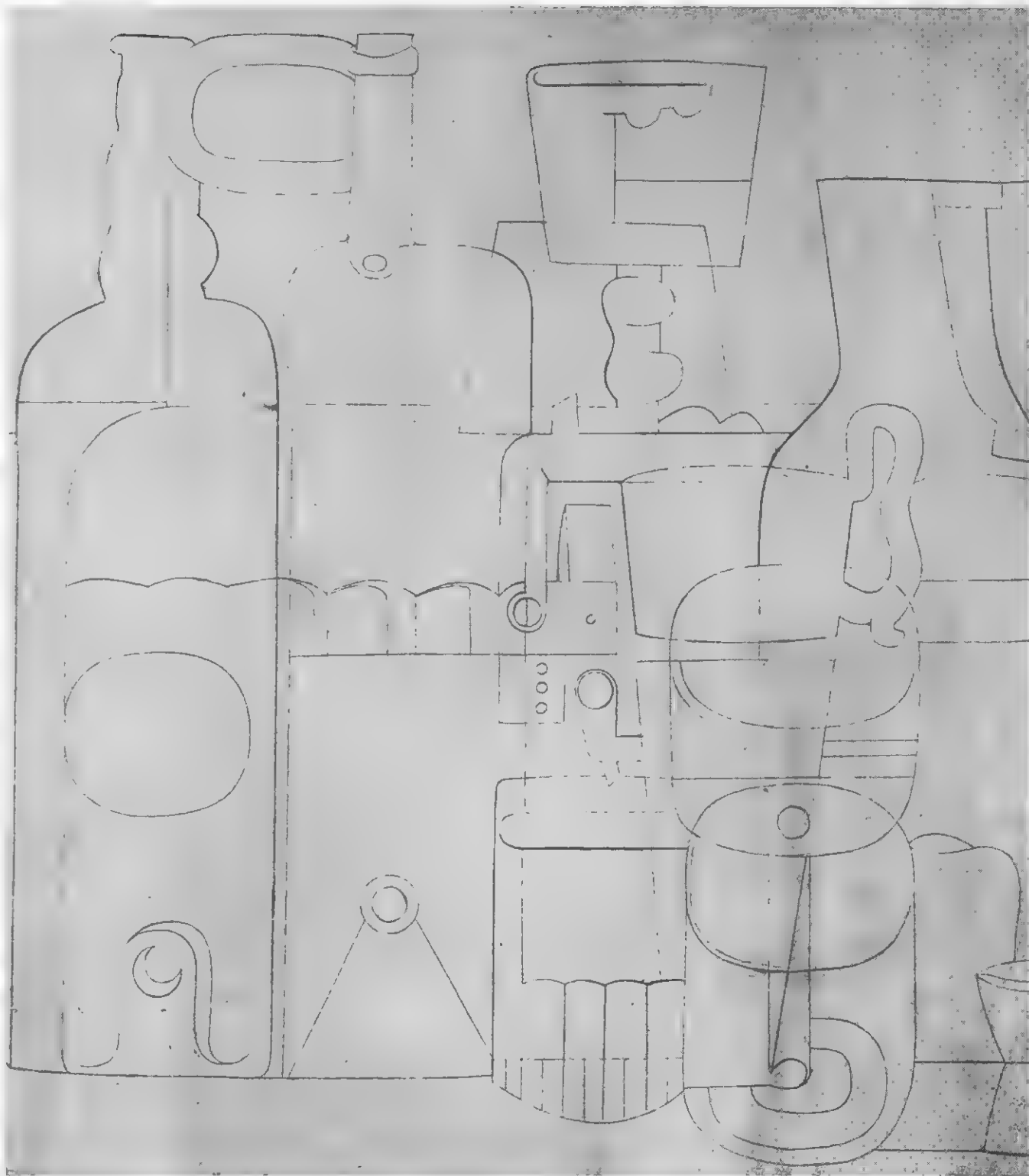


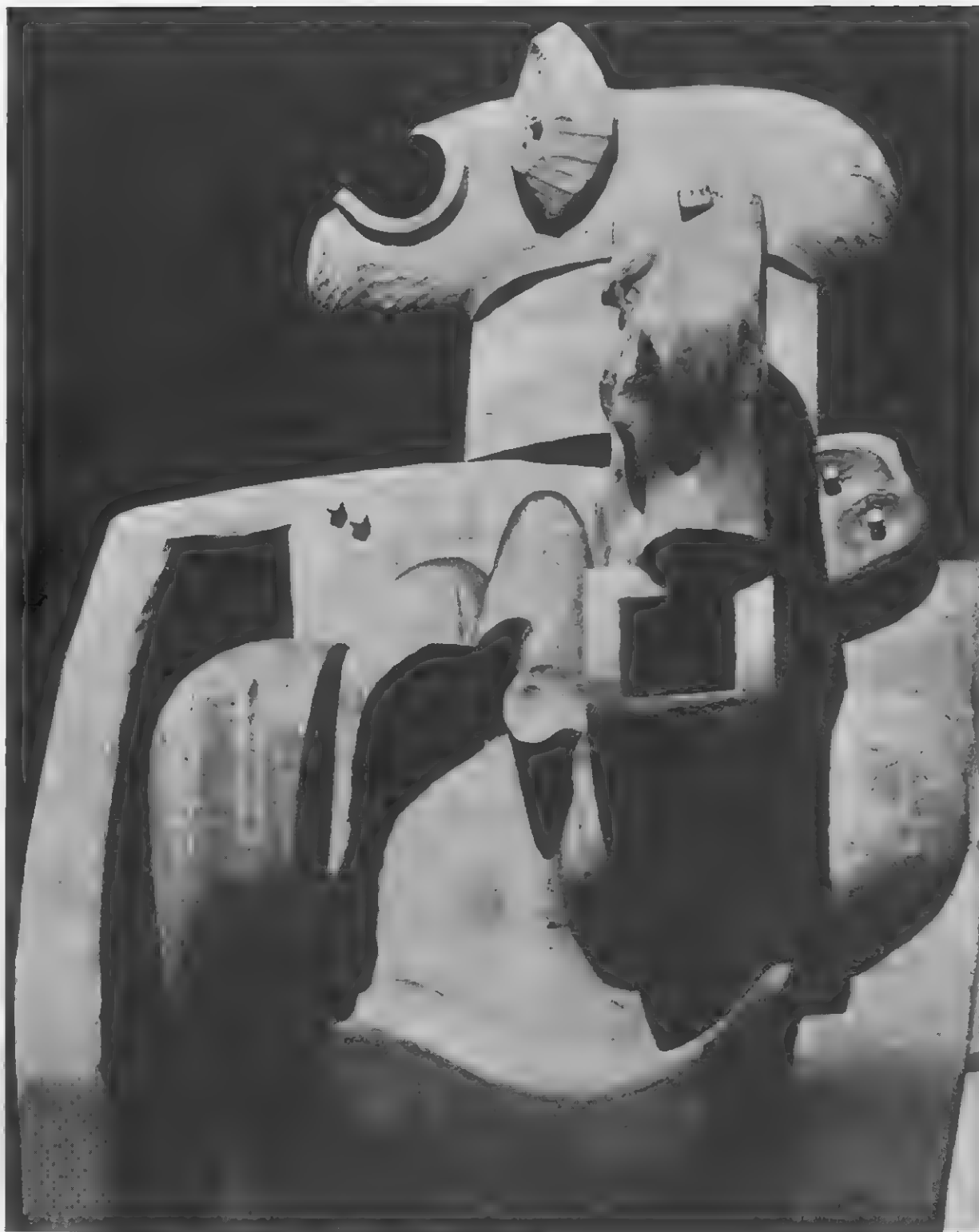
Pintura sobre tela de Le Corbusier (1948) y escultura policroma (Le Corbusier y Savina)

Sincronismo de la investigación pictórica y arquitectónica. Durante estos años nació la morfología arquitectónica de Le Corbusier

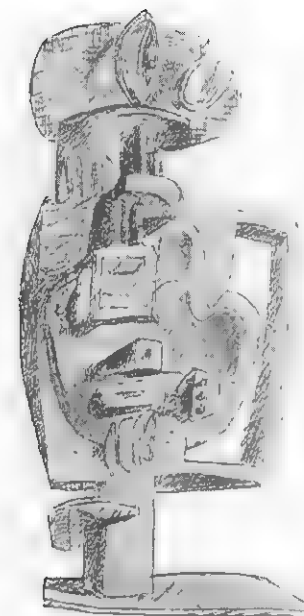


Pintura 1920

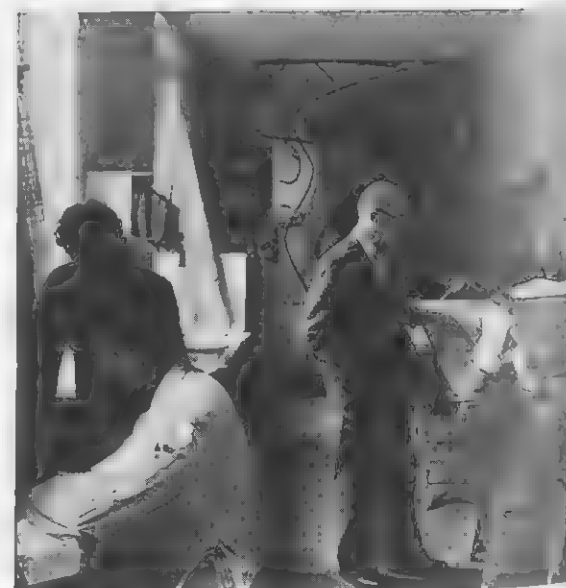


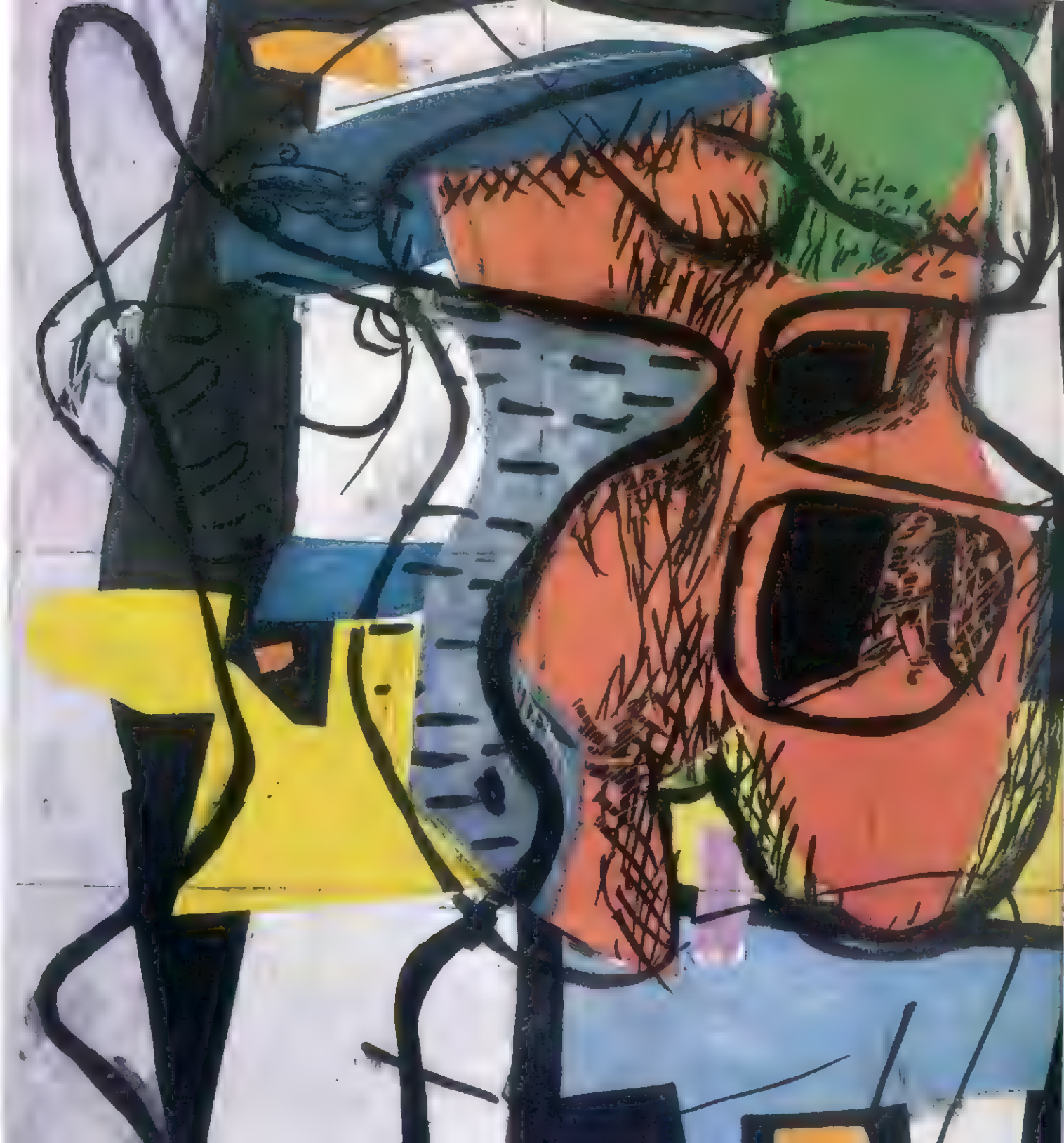


Escultura en madera. Le Corbusier y Savina (fragmento)

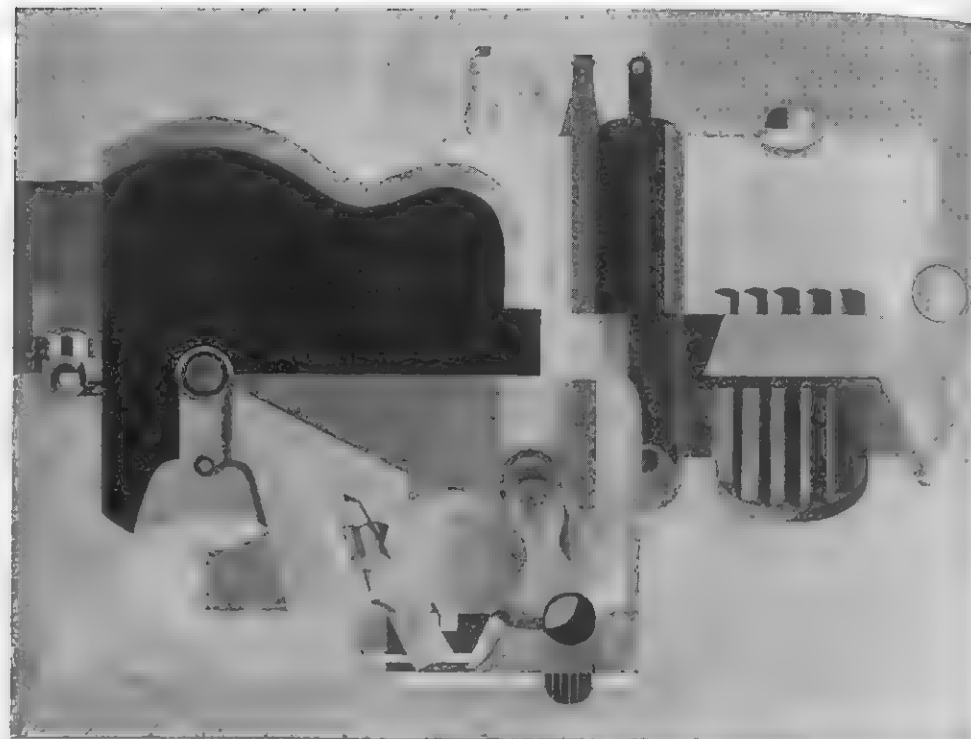
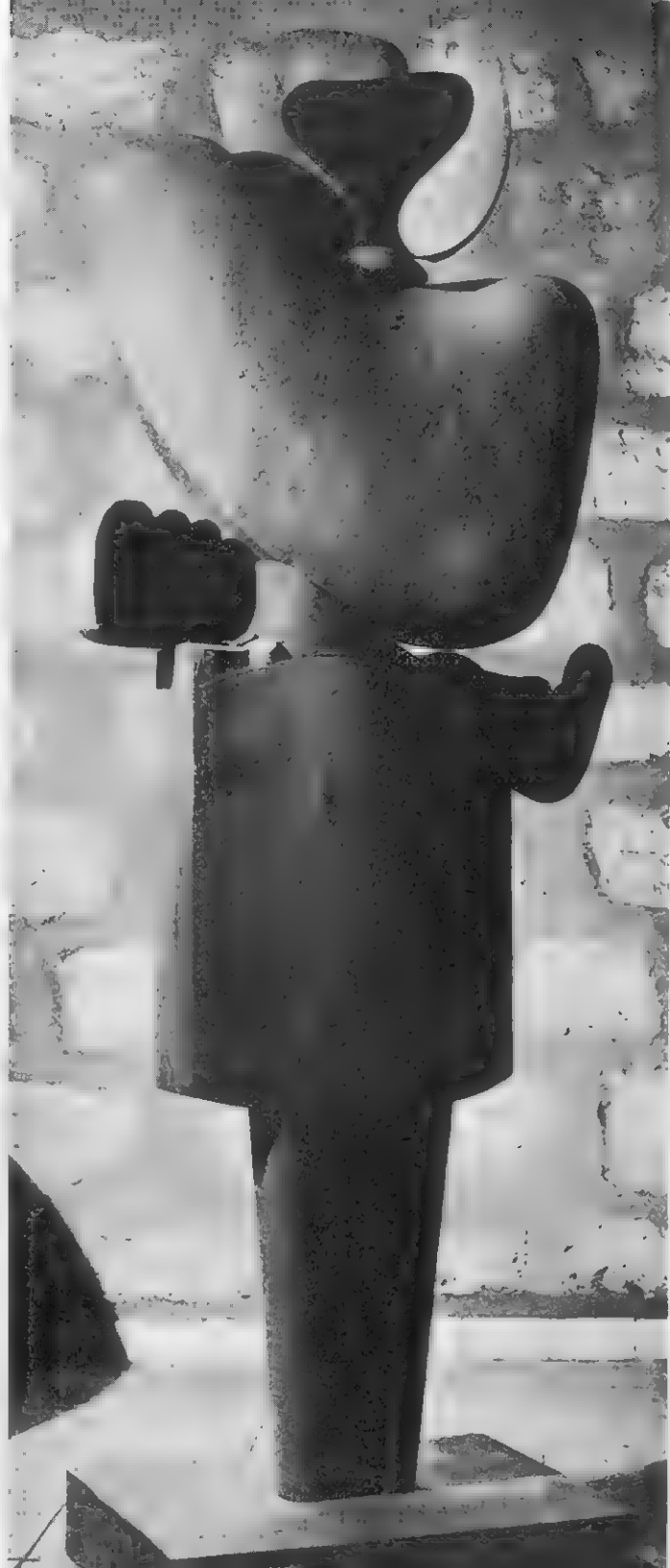


L-C. El modelo 1926-1942

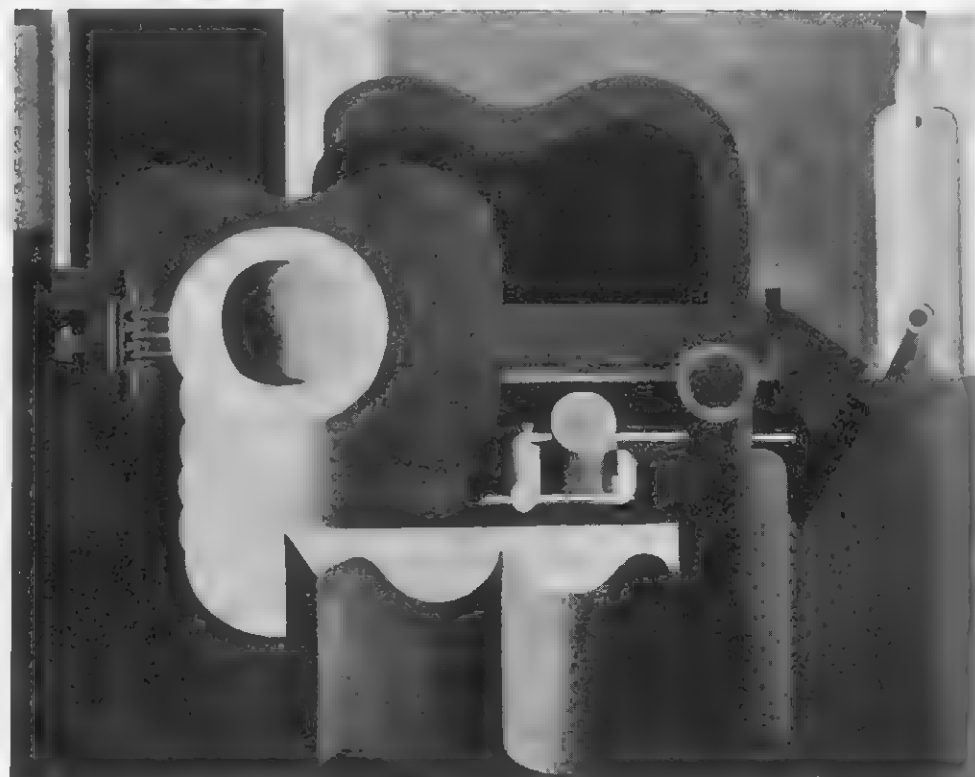




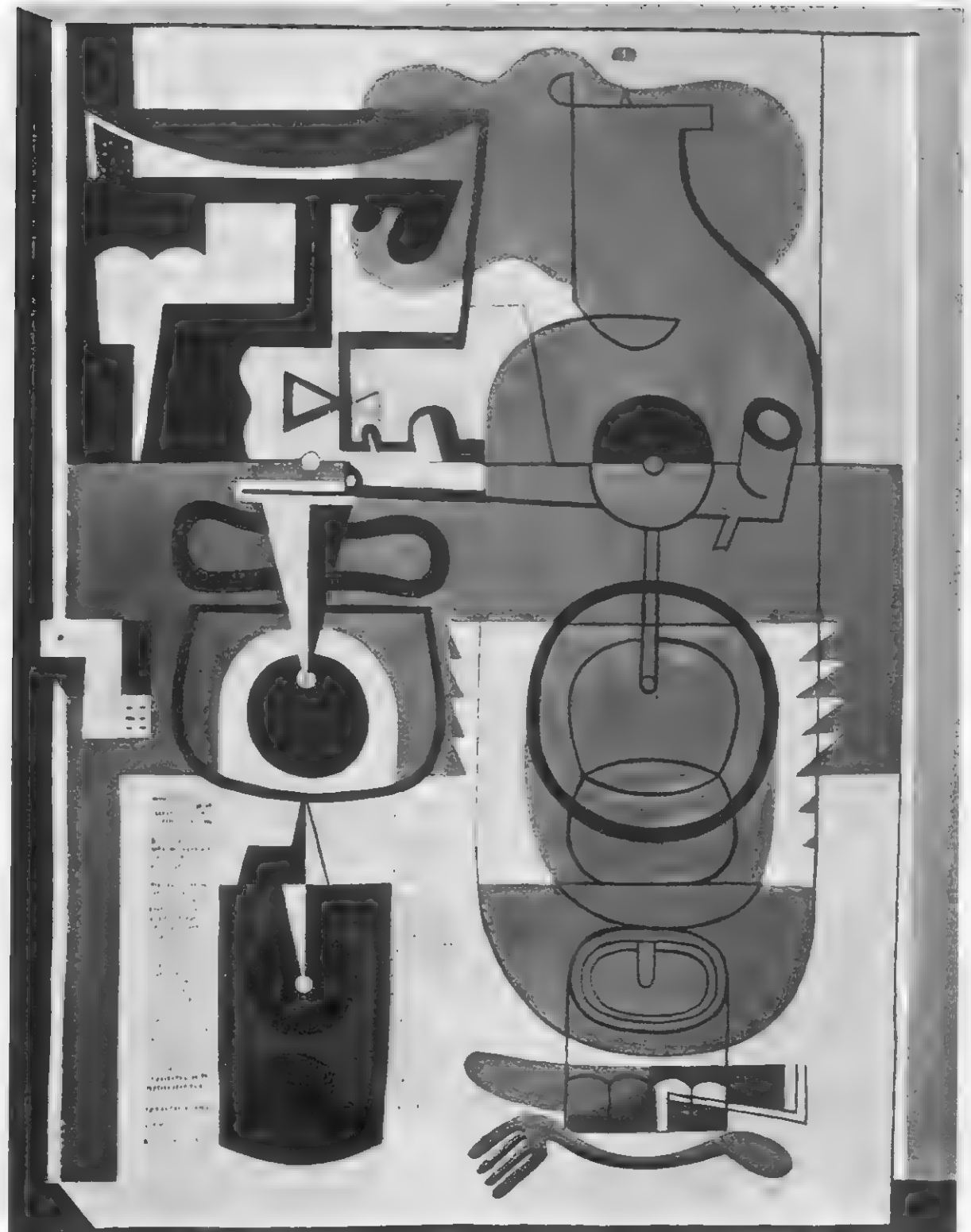
Pintura mural en el taller de Le Corbusier, calle de Sèvres



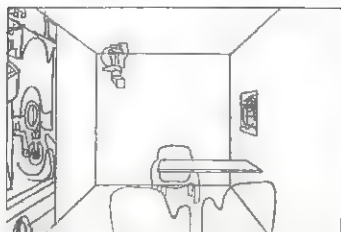
Pintura 1922



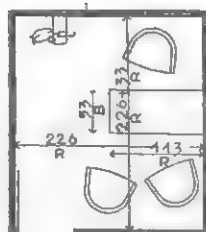
Pintura 1920



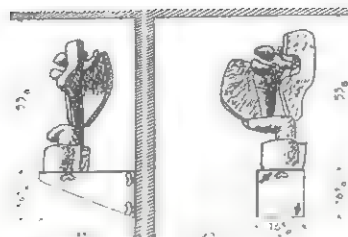
Composición, 1929



Vista



Planta



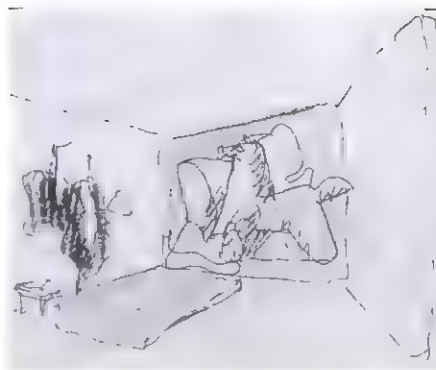
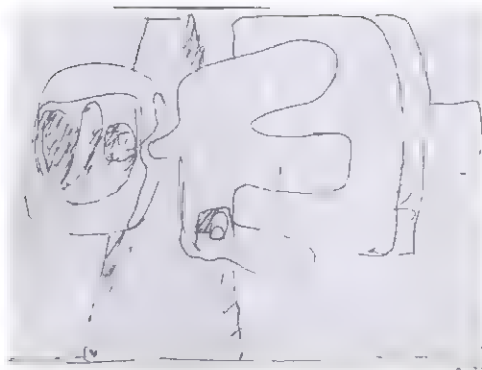
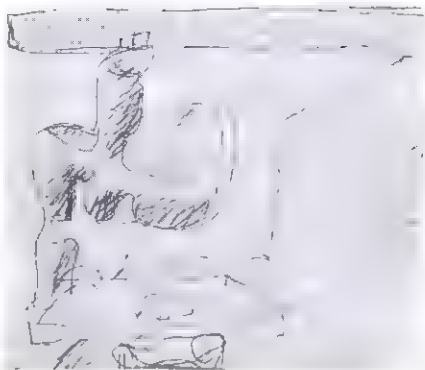
La escultura



La celda de trabajo de Le Corbusier en el núm. 35 de la calle de Sèvres, París, 226 x 226 x 226

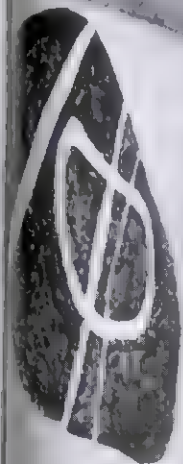
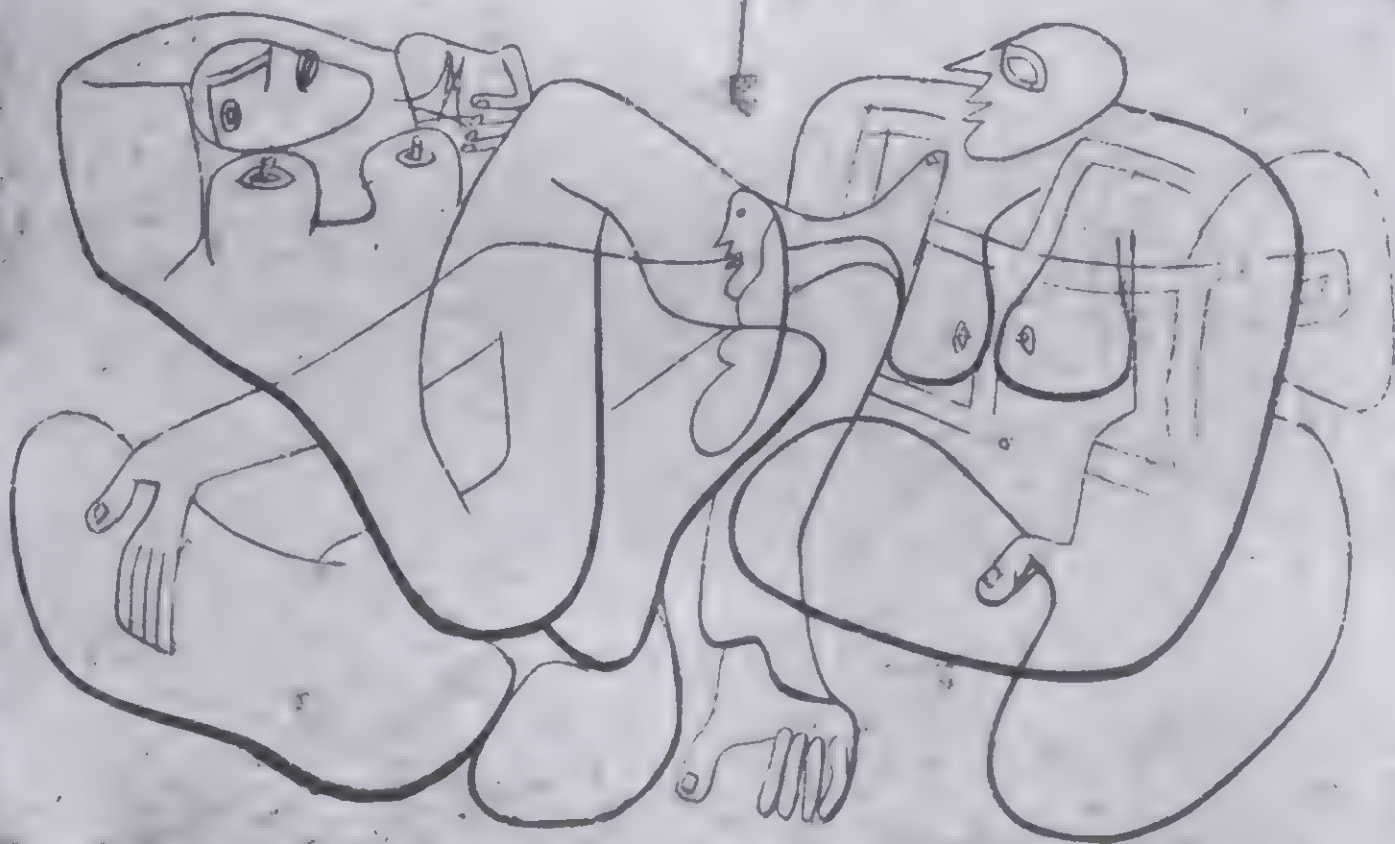


Pintura sobre tela, 162 x 130 cm, óleo (1952)



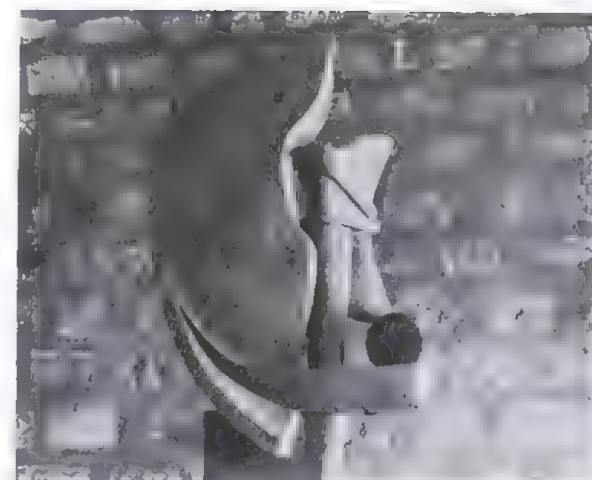
Taller de Le Corbusier en la calle Nungesser y Coli, París

Pintura mural en Cap-Martin ►





1948 Pintura mural en el Pabellón suizo de la Ciudad Universitaria de París (11 x 4,5 metros)



Escultura en madera, modelada en varios trozos

Tapices

A veces, los dioses se cuidan de crear la co-yuntura. Un día, Le Corbusier llamó al tapiz moderno "el mural del nómada". En 1951, Pierre Baudouin, antaño profesor de dibujo en Aubusson, le había pedido que pintase cartones para tapiz para ayudar a arrancar ese arte de las reminiscencias del pasado. Hoy, tres talleres de las Tapisseries d'Aubusson tejen bajo este impulso.

Las condiciones económicas serían trágicamente distintas si los tapiceros hubieran de enfrentarse con la India y Japón, en Francia. Francia cuenta con artesanos excepcionales; pero Cachemira puede pretenderlo igualmente y es sabida la habilidad de los japoneses al respecto.

Le Corbusier realizó en 1956 un cartón de tapiz para el arquitecto japonés Sakakura. Este ta-



Tapices en la exposición Le Corbusier en el Museo de Bellas Artes de Lyon (1956)



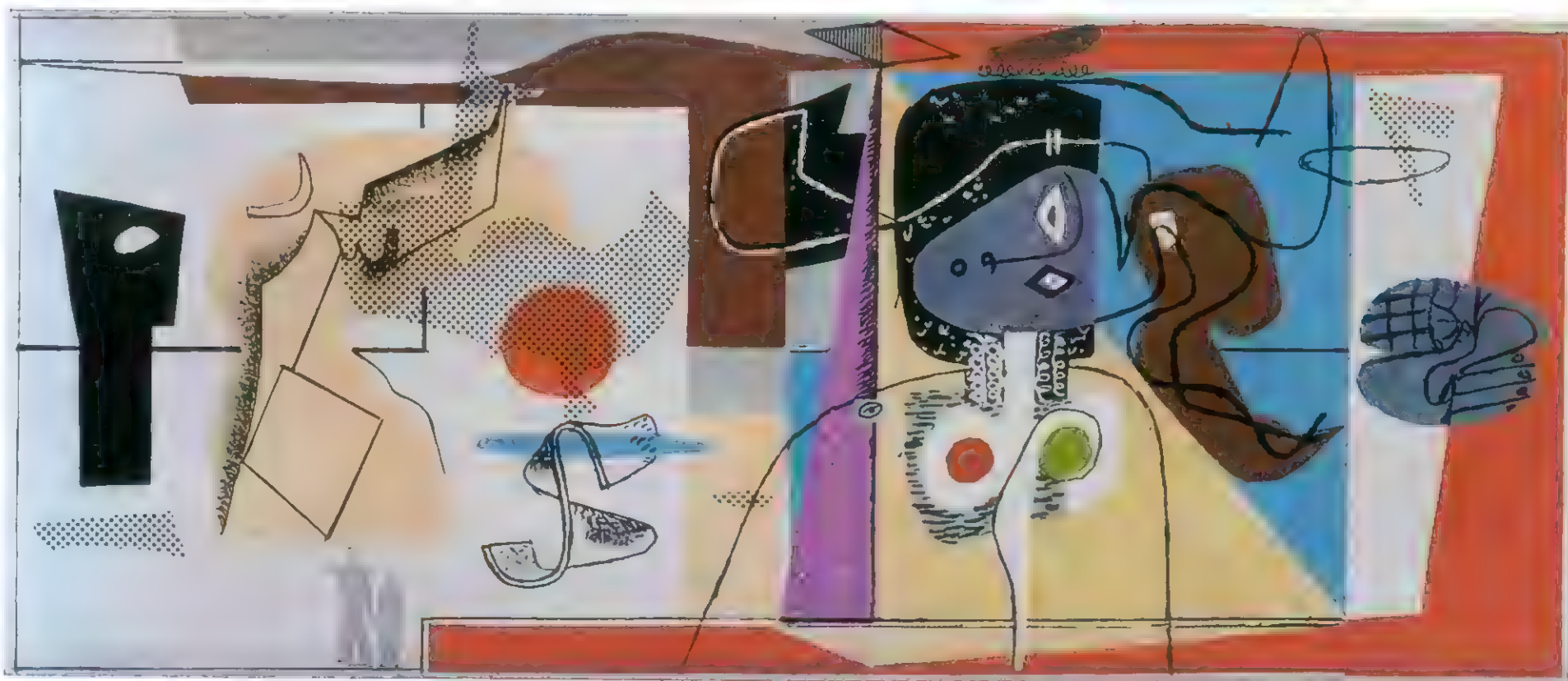
piz, de 230 m², servirá de telón de fondo y llenará enteramente ese espacio en un gran teatro de Tokio.

Los 650 m² de tapices de Chandigarh (uno de 144 m², ocho de 64 m²) se hicieron por causas acústicas. Buena oportunidad para poner de acuerdo al arquitecto del hormigón armado (sonoro) con los artesanos de la lana (absorción de sonidos).

En Aubusson, el renacimiento del tapiz se debe a una decisión de principio: dejar de hacer que el tapiz sea una especie de cuadro enmarcado en guirnaldas o por un marco simulado, colgado en la zona central de la pared. Por el contrario, hacer que el tapiz toque el suelo, elevarlo a la altura del hombre (un mínimo de 2,20 m de alto) y darle la anchura que se aproxime a la de una pared normal: 2,95, 3,66, 4,80 m, etc. (Vemos surgir aquí las cifras del

Modulor, que no son medidas de habitaciones antiguas o modernas, sino medidas humanas). Se trata precisamente de medidas para el hombre nómada en que nos hemos convertido, nosotros, los habitantes de las casas de las ciudades. El hombre moderno es un nómada. Nuestro nómada se cambia de casa porque su familia ha aumentado, o, por el contrario, porque sus hijos se han casado.

El tapiz le da la posibilidad de poseer un "mural", esto es, una pintura de grandes dimensiones, potencial arquitectónico. Desarrolla su tapiz y lo sitúa en la pared, haciendo que llegue al suelo. ¿Se cambia de casa? Enrolla su "mural", carga con él, y se lo lleva para instalarlo en su nueva vivienda.



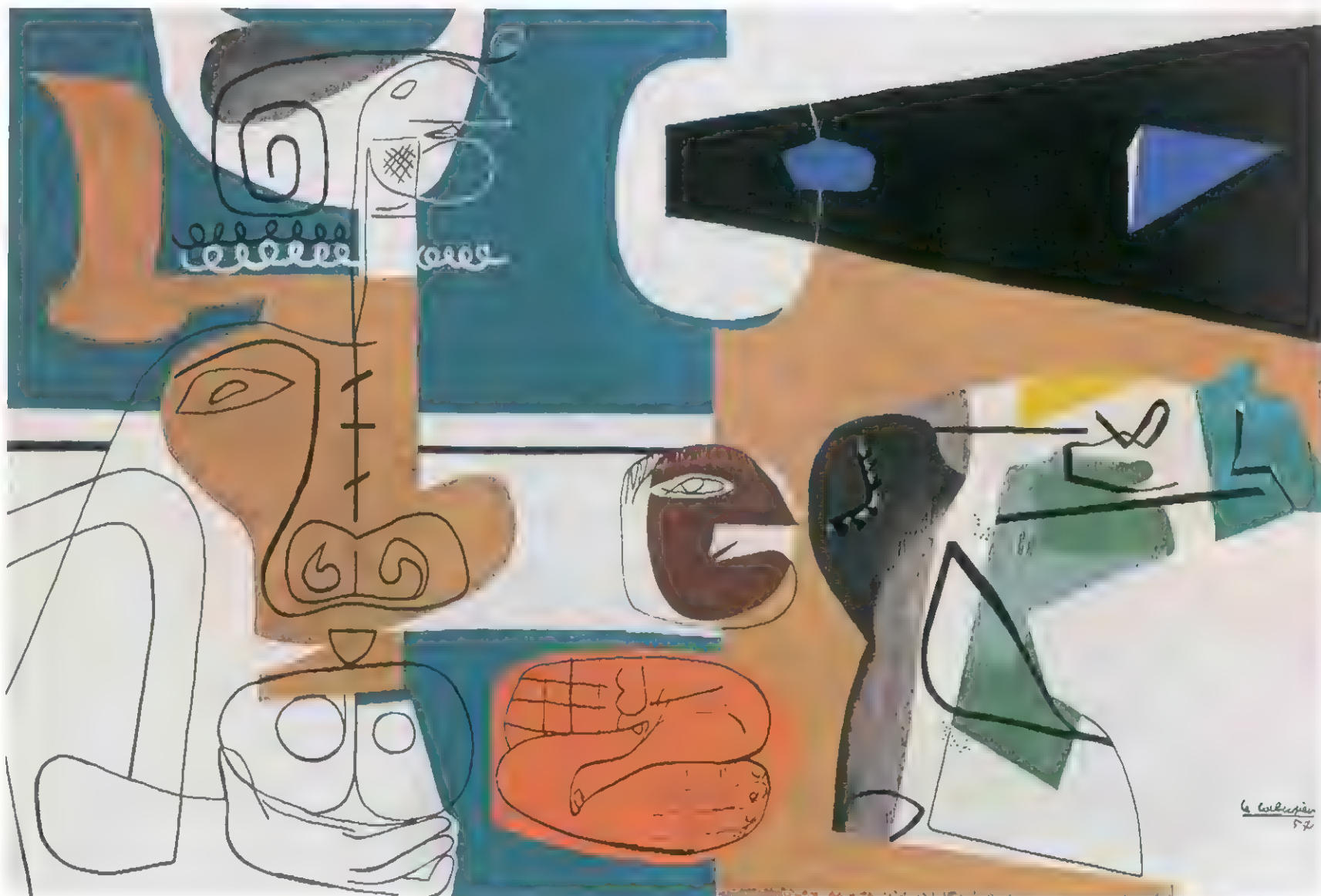
Telón de fondo para un teatro en Tokio



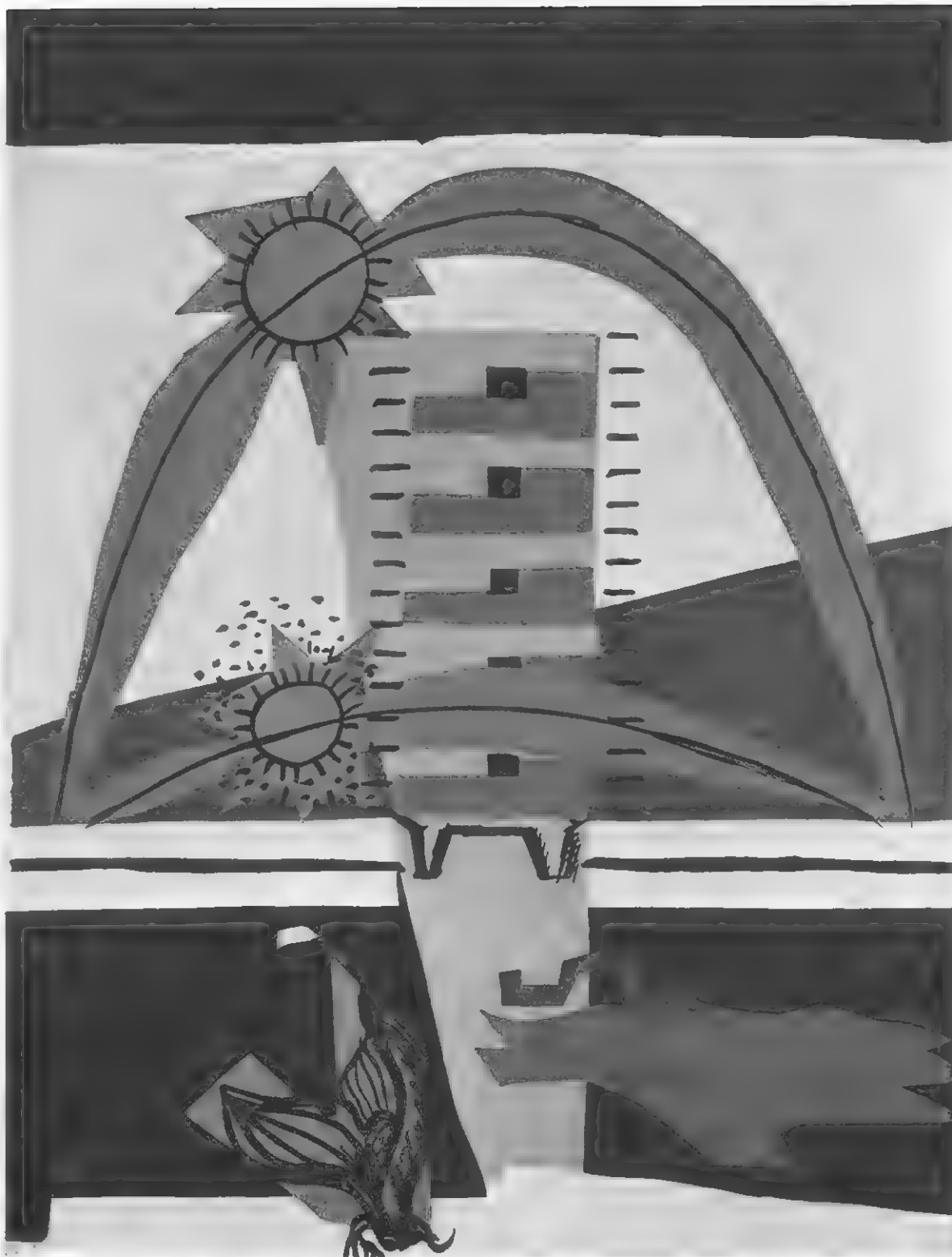


Puerta principal de la capilla de Ronchamp

La puerta está revestida en cada cara por 8 chapas de acero esmaltado a 760° de calor. Es la primera vez que se aplica esta técnica a la arquitectura



Le Colosseum
57



Litografía del Poema del Ángulo Recto (Ed. Verve, 1956)

Urbanismo

1922 Plan para una ciudad de 3 millones de habitantes

Principios fundamentales:

- 1) Descongestionamiento del centro de las ciudades;
- 2) Incremento de la densidad;
- 3) Incremento de los medios de circulación;
- 4) Incremento de las superficies plantadas.

En el centro, la estación con plataforma de aterrizaje de los aviones taxis.

Norte-Sur, Este-Oeste, grandes autopistas para vehículos a circulación rápida (elevadas sobre el nivel del terreno, anchura de 40 metros).

Al pie de los rascacielos y en derredor, una plaza de 2400×1500 m ($3\,600\,000$ m²), cubierta de jardines, parques, etc.

En los parques, al pie y en torno a los rascacielos, restaurantes, cafés, tiendas lujosas, en construcciones con dos o tres terrazas escalonadas; teatros, salas, etc.; garajes a cielo abierto o cubierto.

Los rascacielos son edificios de oficinas.

A la izquierda: grandes edificios públicos, museos, ayuntamiento, servicios públicos. Más lejos, a la izquierda, el jardín inglés (destinado a la ampliación lógica del corazón de la ciudad).

A la derecha: recorridos por una de las ramas de la gran autopista; los almacenes y los barrios industriales con las estaciones de mercancías.

Más allá, las ciudades-jardín que forman una ancha franja.

La ciudad:

Veinticuatro rascacielos que pueden albergar de 10 000 a 50 000 empleados cada uno.

Viviendas ciudadanas, casas en "redientes" o "cerradas": 600 000 habitantes.

Las ciudades-jardín, 2 000 000 de habitantes o más.

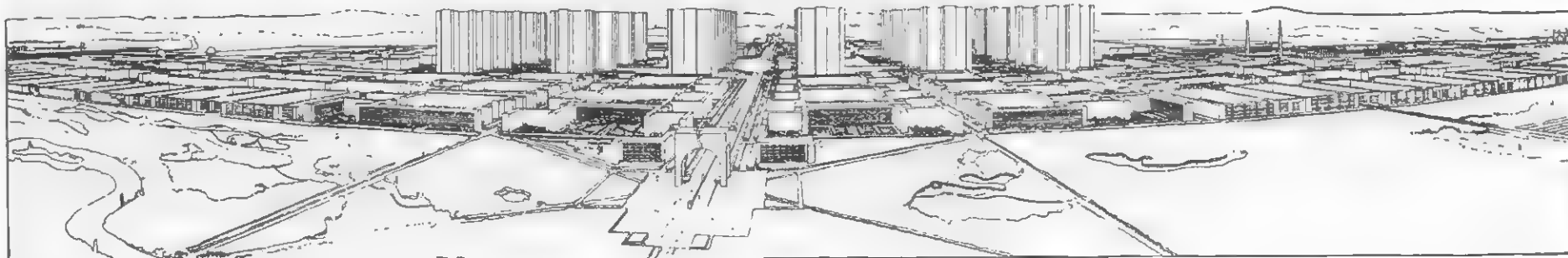
Densidad:

a) Rascacielos: 3000 habitantes por hectárea.

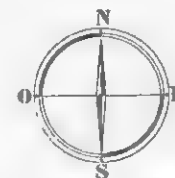
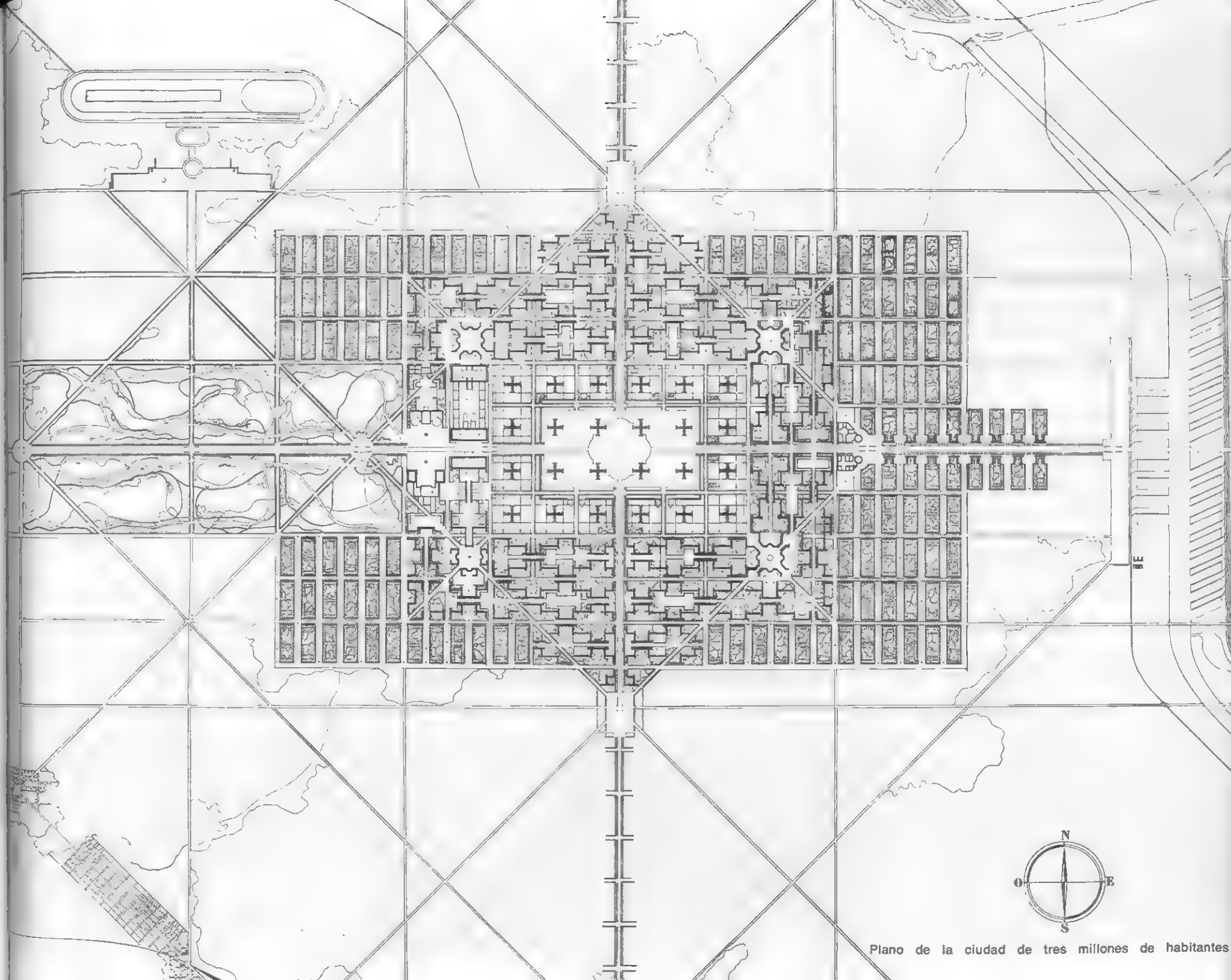
b) Viviendas en "rediente": 300 habitantes por hectárea. Residencias de lujo.

c) Viviendas en esquema "cerrado": 305 habitantes por hectárea.

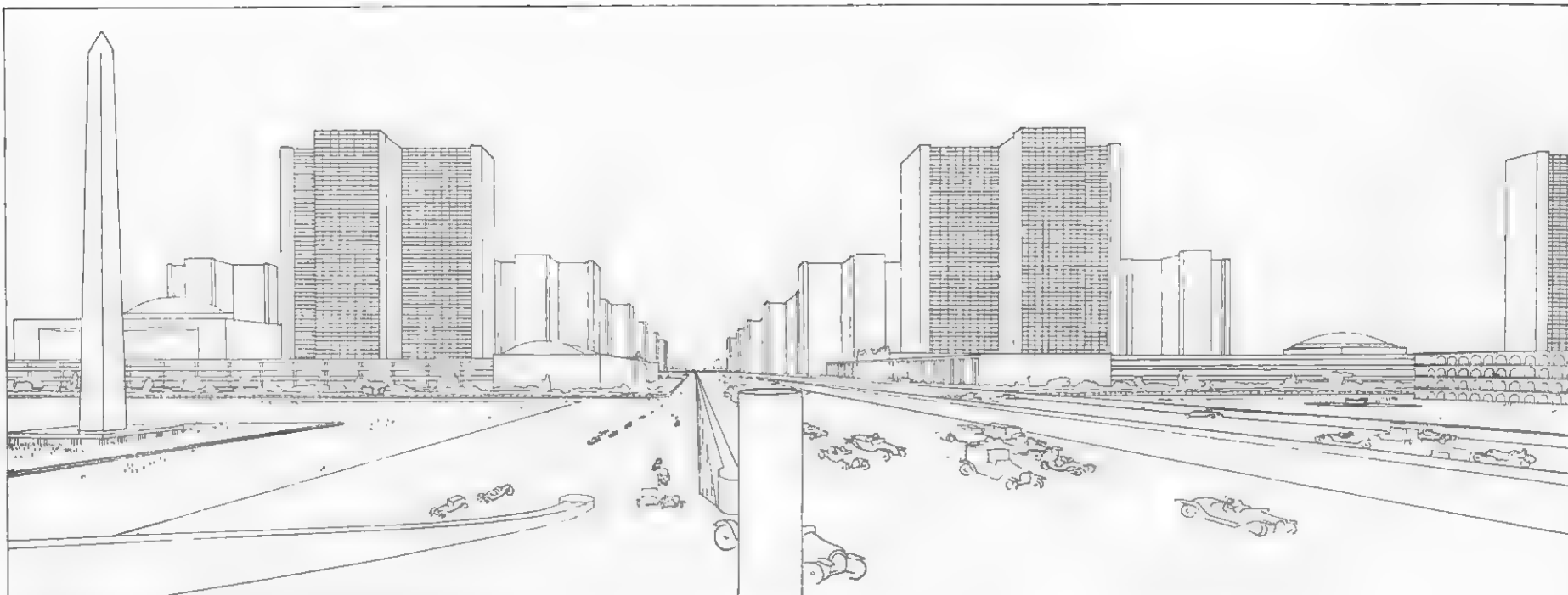
Esta fuerte densidad proporciona la reducción de las distancias y asegura la rapidez de comunicaciones.



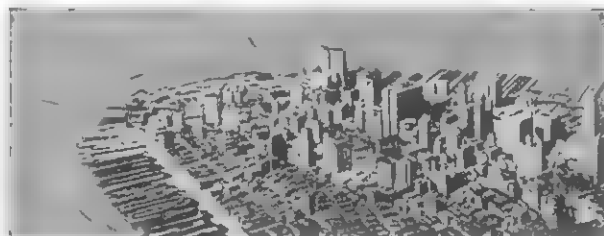
Diorama de una ciudad para tres millones de habitantes



Plano de la ciudad de tres millones de habitantes

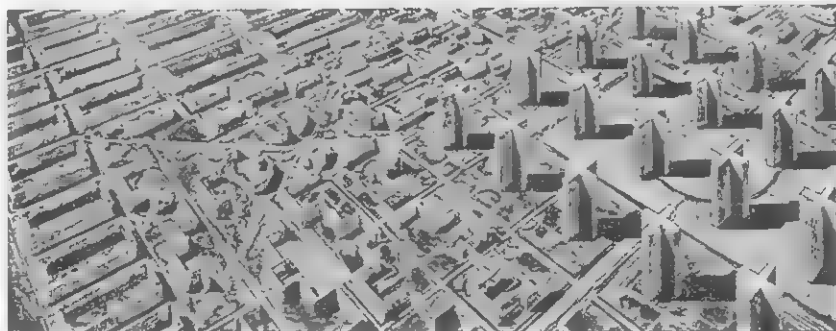


La "Cité" vista desde la autopista principal. A izquierda y derecha, plazas de los servicios públicos. Más al fondo, museos y universidades



A la misma escala, vista de la "Cité" de Nueva York y de la correspondiente a la "ciudad de tres millones de habitantes"

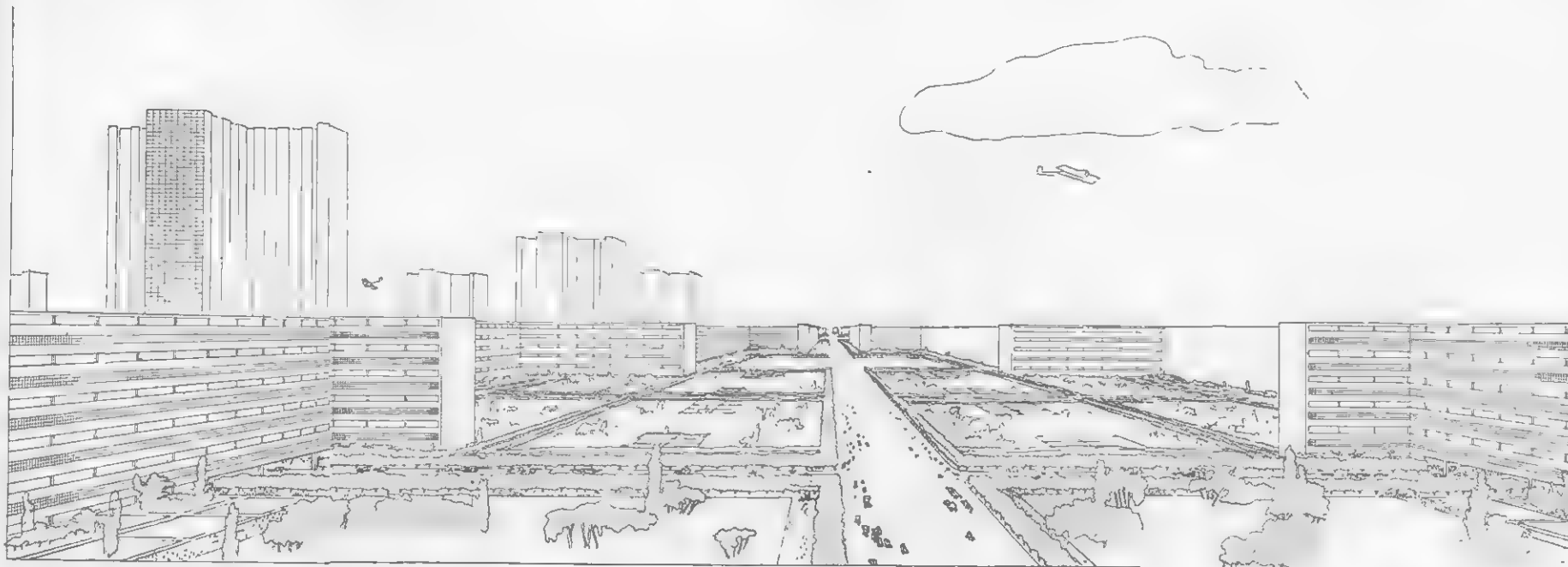
Nueva York



La ciudad contemporánea



Una ciudad contemporánea: centr de la "Cité", vista desde la terraza de uno de los café que rodean la plaza de la estación



Una ciudad contemporánea: Calle que atraviesa un grupo de viviendas en "rediente". Este factor proporciona una impresión contraria a la de las casas alineadas en "corredor". Cada ventana de apartamento (por los dos lados) da a parques

1925 «Plan Voisin» de París

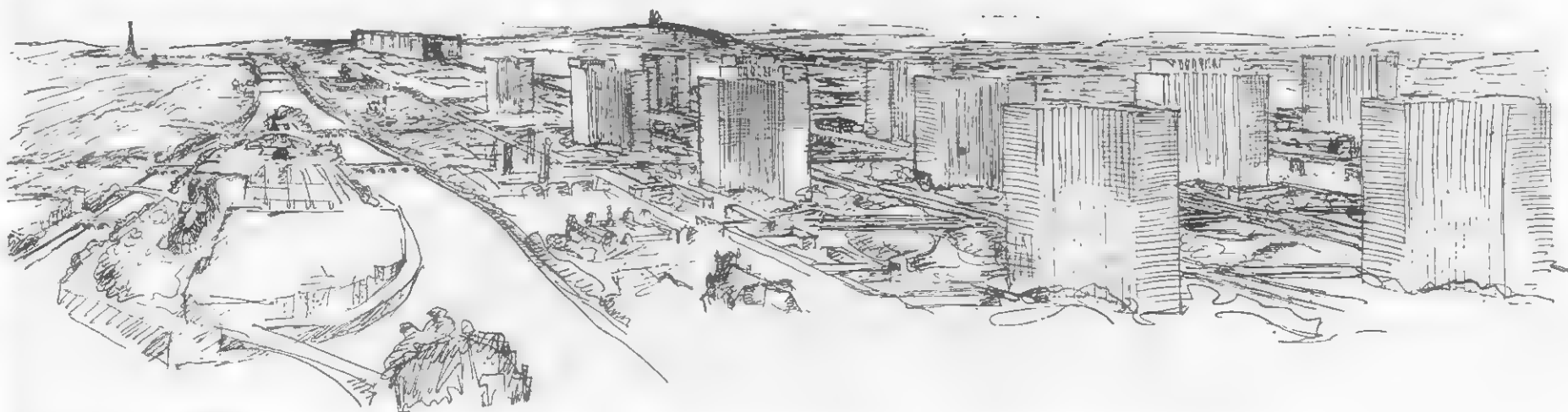
Nombre de los célebres constructores de aviones y automóviles que aportaron a los arquitectos del pabellón del "Esprit Nouveau" un apoyo financiero en el momento en que la situación era absolutamente desesperada.

En 1922, en el Salón de Otoño, la ciudad para 3 millones de habitantes pareció un discurso en el desierto. En 1925, la reconstrucción del centro de París podía parecer lo mismo una fantasía divertida que una lucubración de mal gusto. En 1929, la situación creada en el centro de París era tal que los poderes públicos se vieron desbordados y un cenáculo de eminentes técnicos propuso simplemente dejar París e ir a reconstruir la ciudad a lo largo de la avenida de Saint-Germain-en-Laye...

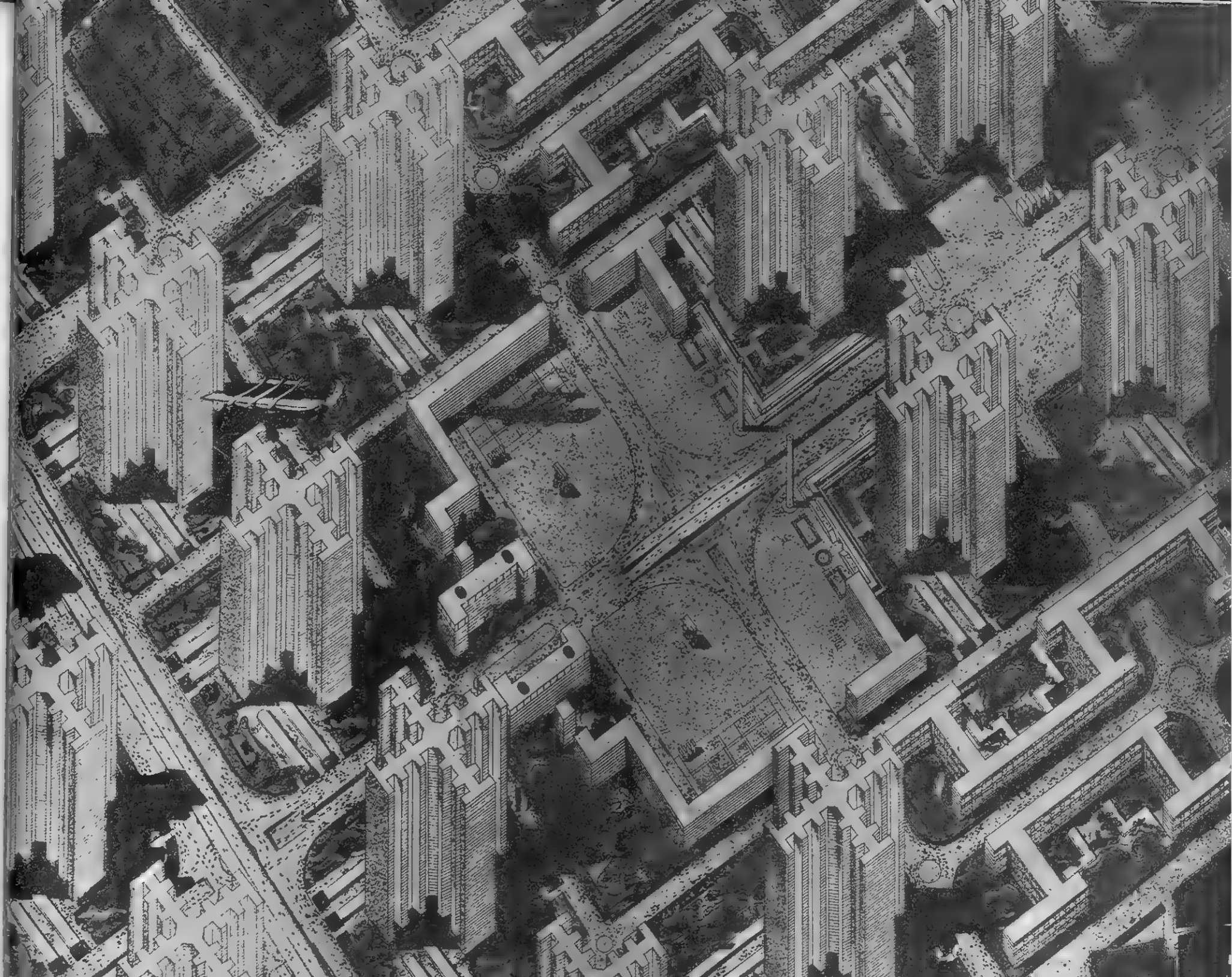
En 1929, la cuestión quedó en un estado de grave indecisión, mientras el incremento del automóvil empezaba a mostrar sus consecuencias y la ciudad se iba volviendo impracticable. Hubiera sido preciso un hombre fuerte en el mando para resolver el problema de la ciudad. ¡Se quería un Colbert!

Su primera tarea habría sido (cosa fácil) cifrar la operación del centro de París. La doctrina del urbanismo moderno proclama: urbanizar es valorar. El centro de París, en la actualidad

amenazado de muerte, es en realidad una mina de diamantes. El centro de París debe reconstruirse sobre sí mismo, como fenómeno biológico y geográfico.



Croquis del centro de París





Vista aérea de la manzana n.º 6

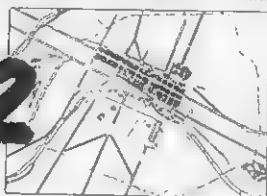
1937 Manzana n.º 6 insalubre en París

Esta manzana n.º 6 (clasificada como insalubre y destinada a la demolición) habría tenido que ser el pretexto para el desencadenamiento de nuevas empresas de la ciudad de París. Sólo grandes métodos pueden resultar eficaces. Toda empresa de detalle en el interior de la ciudad debe insertarse regularmente en las previsiones de conjunto (necesarias y suficientes): plan urbano. Pero este plan urbano no puede ser justo más que si es dictado por las condiciones regionales, que son funciones de las condiciones nacionales.

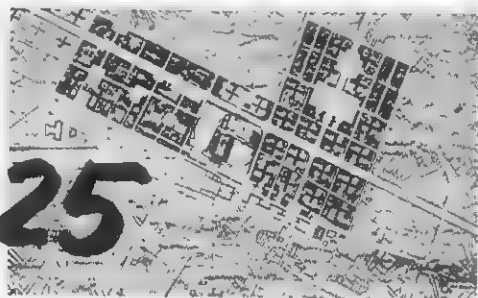
El estudio de esta manzana n.º 6 es una demostración elocuente de la interdependencia de los factores arriba evocados. Demuestra que la realización de una solución razonable, actualmente (1938) impone la redacción y la puesta en vigor de un nuevo estatuto del terreno, nuevas normas urbanas, nuevos métodos de empresa (técnicos y financieros).

LE SAUVETAGE DE SA VIE MENACÉE
LA GARDE DE SON BEAU PASSÉ
LA MANIFESTATION MAGNIFIQUE ET
PUISSANTE DE L'ESPRIT DU XX^e SIÈCLE.

1922



1925



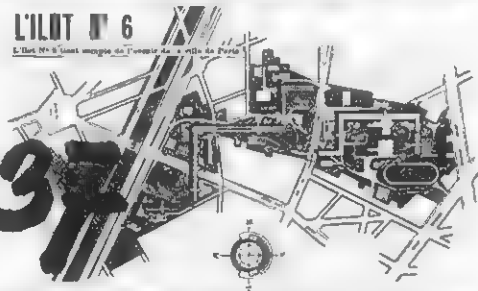
1930



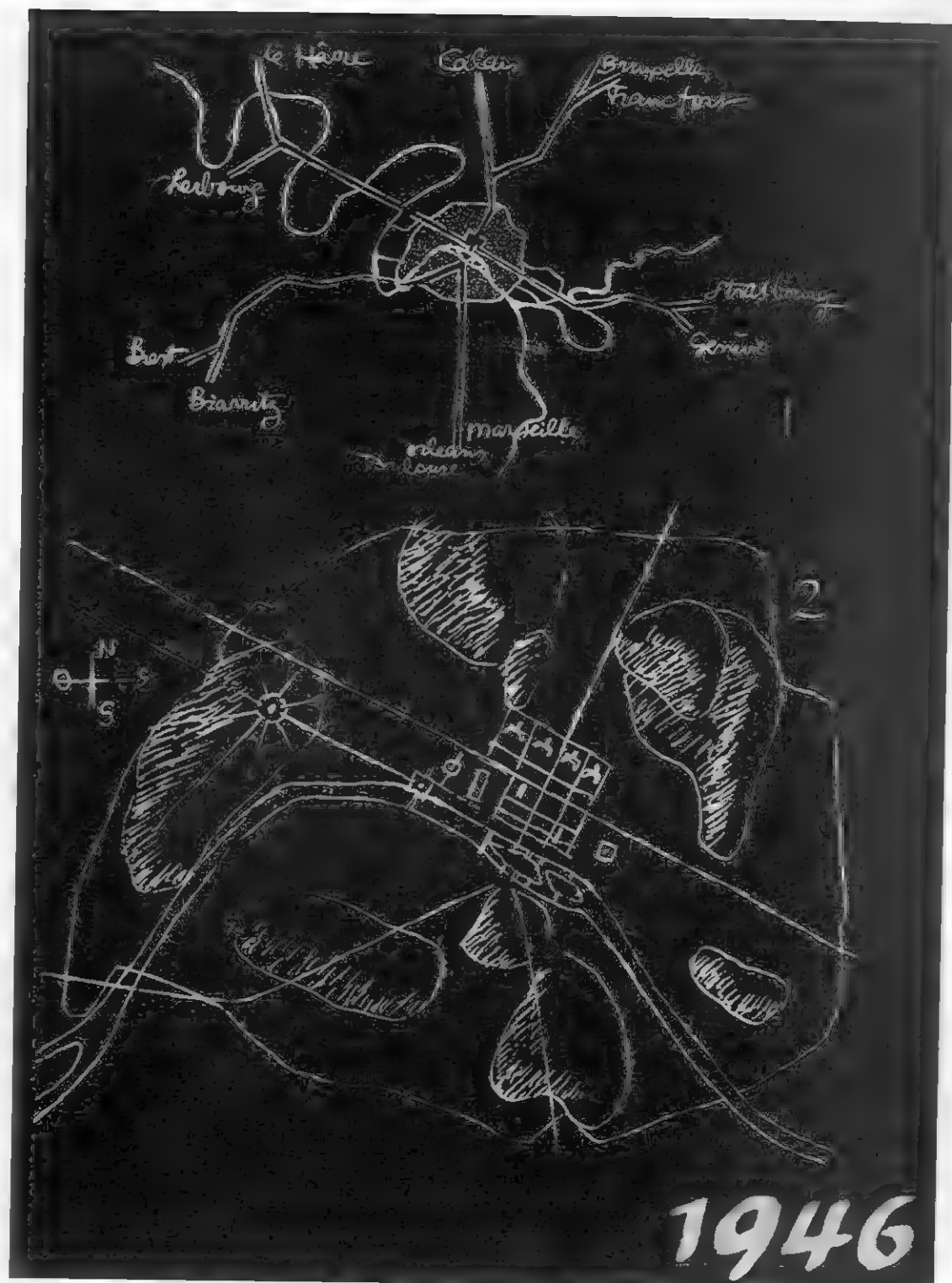
L'ILLOT N° 6

L'Etat N° 6 étant un simple état de l'ouvrage de la ville de Paris

1937



1937



1946

1929 Estudios de urbanización en América del Sur: Río y Buenos Aires

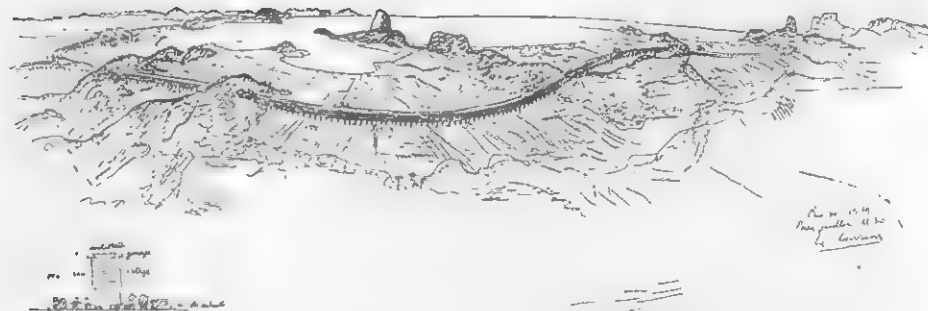
Estos croquis evocan concepciones enteramente nuevas de urbanización, empleando técnicas modernas cuyo principio consiste en establecer las grandes circulaciones automóviles en las ciudades inextricables, todo y creando considerables bloques de viviendas. En Río de Janeiro, la operación une las diversas bahías de la ciudad, sin perturbar en nada el estado actual de la misma.

Buenos Aires. La misma tendencia en urbanización, cuyo efecto, aquí, consiste en dotar a la villa de un centro de negocios en forma de rascacielos, instalado en el Río de la Plata, cuyo lecho está constituido por rocas sólidas a 12 a 18 m de profundidad.



Buenos Aires

Estudios urbanísticos para Río de Janeiro

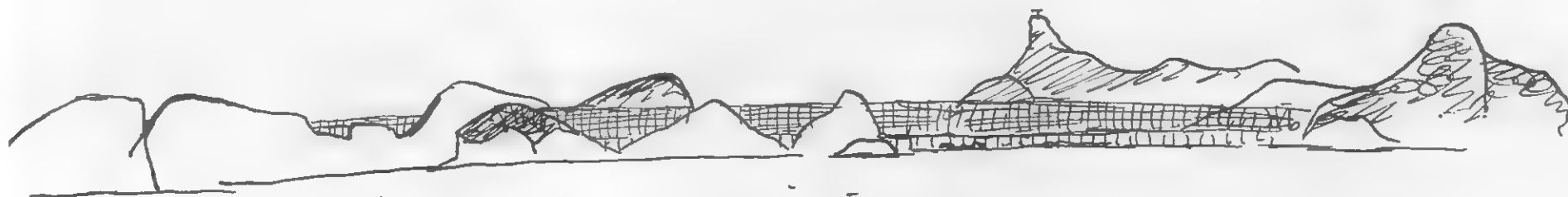


El estudio urbanístico para Río de Janeiro, realizado en 1929, propone una serie de medidas para la mejora de la infraestructura urbana y la creación de nuevos espacios públicos. Entre las medidas propuestas se encuentran:

- La construcción de un puente sobre el río de Janeiro, para facilitar la comunicación entre las distintas bahías de la ciudad.
- La creación de un sistema de transporte público, basado en la utilización de autobuses y tranvías.
- La construcción de edificios públicos, como escuelas, hospitales y oficinas, en las zonas más desfavorecidas de la ciudad.
- La creación de parques y zonas verdes, para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Estas medidas forman parte de un plan más amplio de urbanización, que busca transformar Río de Janeiro en una ciudad moderna y funcional, capaz de albergar a una creciente población.

- 1 Adoptar un tipo de bloque de viviendas de óptimo rendimiento (densidad, espacio, sol, vistas, servicios comunes, domésticos, etc.)
- 2 Situarlos en lugares favorables a la residencia
- 3 Situar los negocios, industria, etc.
- 4 Crear las conexiones del gran tráfico. (Aquí, en Río, la solución propuesta es prodigiosa: proporciona un cubo de viviendas maravilloso y crea inmensos recursos municipales. Esplendor sobre la ciudad.)



recherche du parage
de l'autoroute côté 100 m.

1936 Planes para una Ciudad universitaria en el Brasil

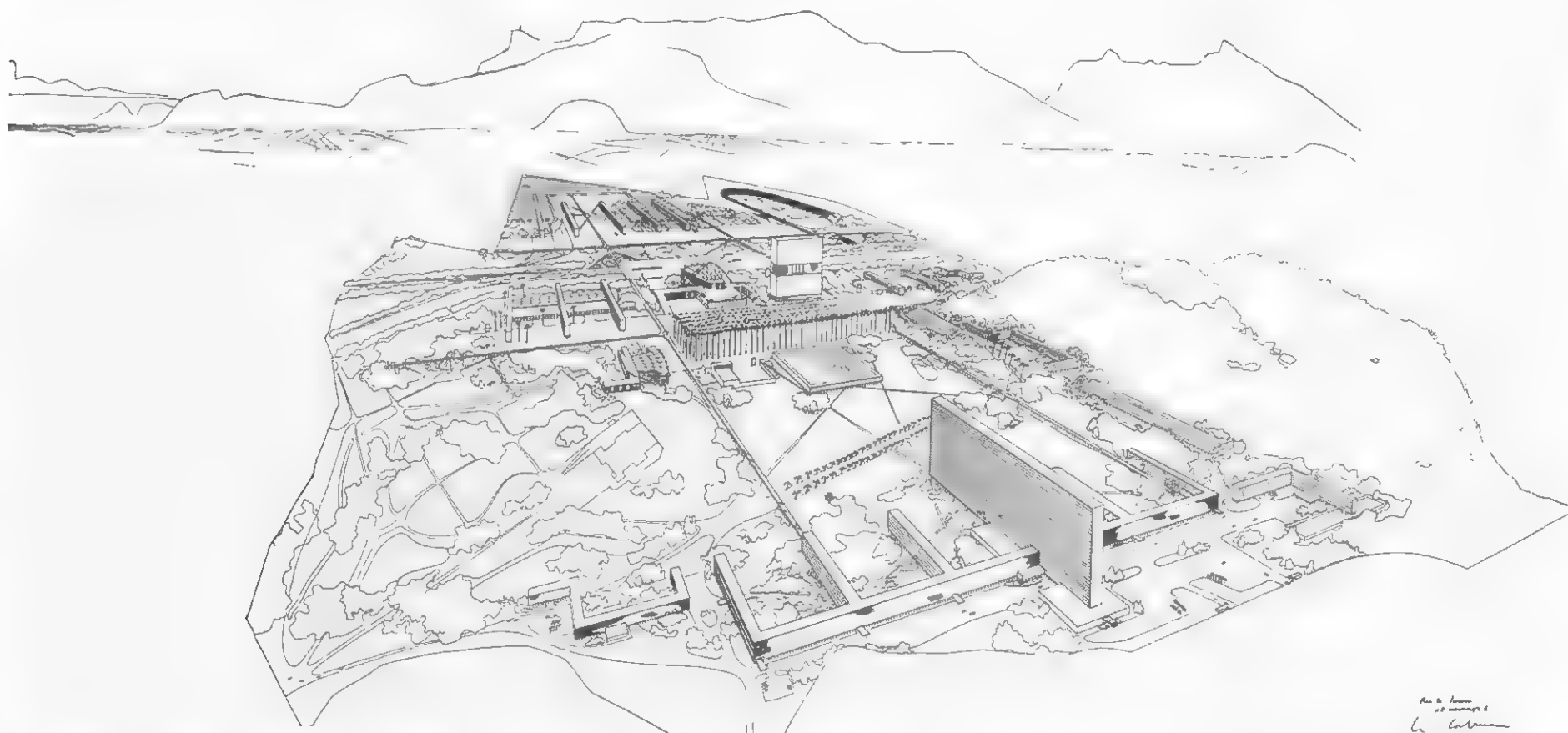
Establecidos a petición de M. Capanema, ministro de Educación Nacional y de Salud Pública, y en colaboración con un grupo de arquitectos de Río.

El terreno ocupa uno de los anillos del estrecho valle de aluviones que desemboca en Río, entre montañas muy abruptas. El medio está, pues, atravesado por la totalidad de las circulaciones ferroviarias y carreteras que se hunden en el corazón del Brasil. Por tanto, el primer trabajo consistió en encontrar una solución impecable al gran tráfico de tránsito y luego a las conexiones de la propia ciudad universitaria: trenes que llevan a los suburbios, automóviles, camiones. Una amplia plataforma distribuidora, red de rutas, (autos y

peatones) de distribución general de la ciudad. La conexión del antiguo parque imperial, el respeto a las plantaciones existentes se tuvieron en cuenta. Igualmente, la busca del eje de los edificios en el seno del amplio paisaje (a través del valle, permitiendo a las montañas aparecer por todas partes). Clasificación de las Facultades: Medicina M, Literatura-filosofías-ciencias LPS, derecho D, artes, arquitectura e ingeniería AAI.

Regla: grupos por unidades características:

- lo que se halla en el suelo (circulación, estacionamiento breve, etc.);
- sobre el nivel del suelo: locales tipo de trabajo. Concentrar lo que colabora. Dejar vastos espacios libres entre las funciones independientes. Crear grandes sitios arquitectónicos: cubos construidos, parques, montañas.



El conjunto de la Ciudad Universitaria del Brasil

1930/34 Urbanización de la ciudad de Argel

Durante 4 años, Le Corbusier no ha dejado de proponer a la municipalidad soluciones cada vez más precisas, cuyo efecto sería permitir a esta ciudad, actualmente en dramático estancamiento, hallar los medios necesarios para su inminente ampliación.

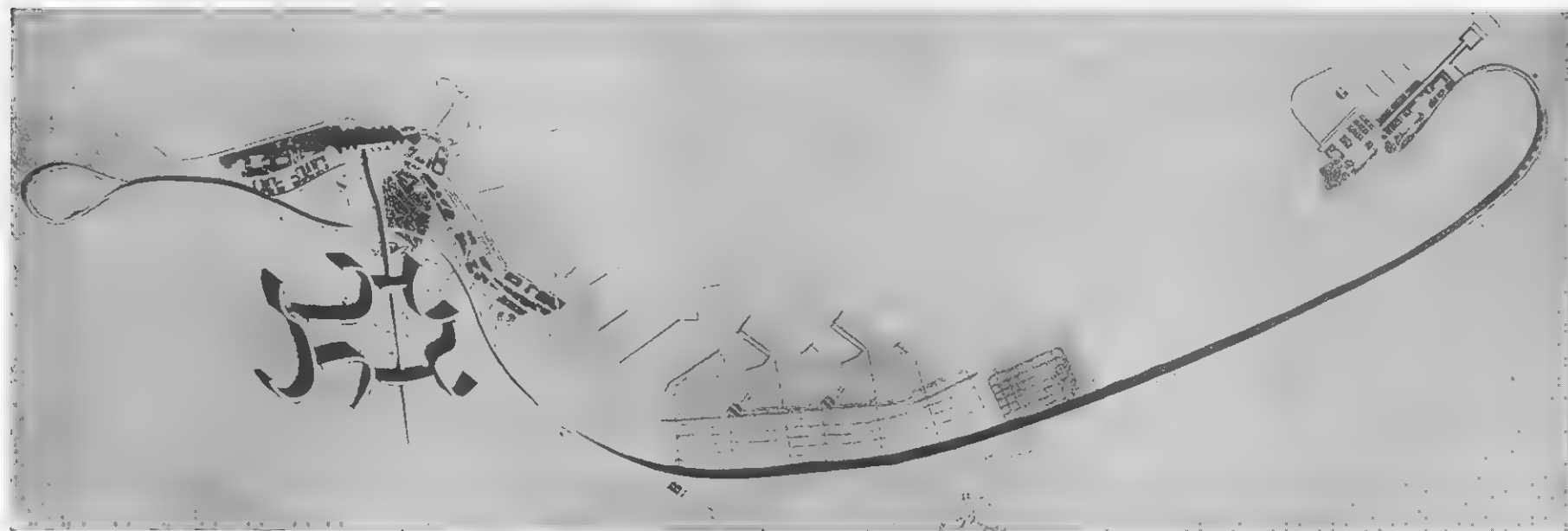
Le Corbusier y P. Jeanneret establecieron ante todo un proyecto general, llamado "proyecto obús", destinado a romper de una vez para siempre todas las rutinas administrativas y a instaurar en urbanismo las nuevas escalas de dimensiones requeridas por las realidades contemporáneas.

El proyecto tiene tres partes:

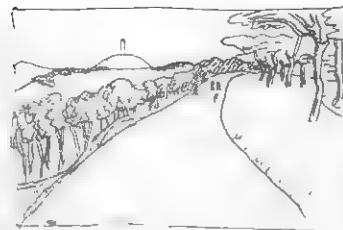
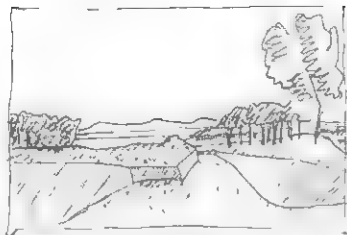
A. Creación de una ciudad de negocios en los terrenos de la "Marina" que están destinados a la demolición (al extremo del cabo de Argel).

B. Creación de una Ciudad de Residencia en los terrenos actualmente inaccesibles de Fort-l'Empereur (150 a 200 m), por medio de una pasarela que irá de la Ciudad de negocios a los terrenos libres.

C. Conexión de los dos suburbios extremos de Argel: St.-Eugène y Hussein-Dey, por una autopista que correrá a 100 metros de la costa, formada por acantilados; esta autopista será sostenida por una infraestructura de hormigón de una altura variable, según el suelo, de 90 a 60 metros y en la cual se dispondrían viviendas para 180 000 personas. Estas viviendas tendrían óptimas condiciones de higiene y de belleza. El proyecto facilita así las dos soluciones indispensables a toda la ciudad: circulaciones rápidas y bloques de vivienda necesarios.



Proyecto A, llamado "Proyecto Obús", para significar que se trata de ideas generales y nuevas



Aspectos de los terrenos de Fort-l'Empereur y toma de posesión por inmuebles que respetan la naturaleza



Vista general del proyecto

1953 Urbanización de la orilla izquierda del
Escalda en Amberes



Amberes

1933 Urbanización de Nemours

Los 18 inmuebles de vivienda están rigurosamente orientados según el sol más favorable para África del Norte (Norte-Sur).

La gran carretera de tránsito Orán-Tlemcen elevada sobre pies derechos pasa por las afueras de la ciudad. Integra una plataforma de enlace con la autopista (en forma de losange), que distribuye rigurosamente los 18 bloques de vivienda.

La vía de tránsito Orán-Tlemcen está sobre el nivel del suelo, independientemente de las otras.

Este plan de Nemours expresa el tipo de ciudad nueva a crear de una vez, sobre una topografía muy accidentada.



Plan de Nemours

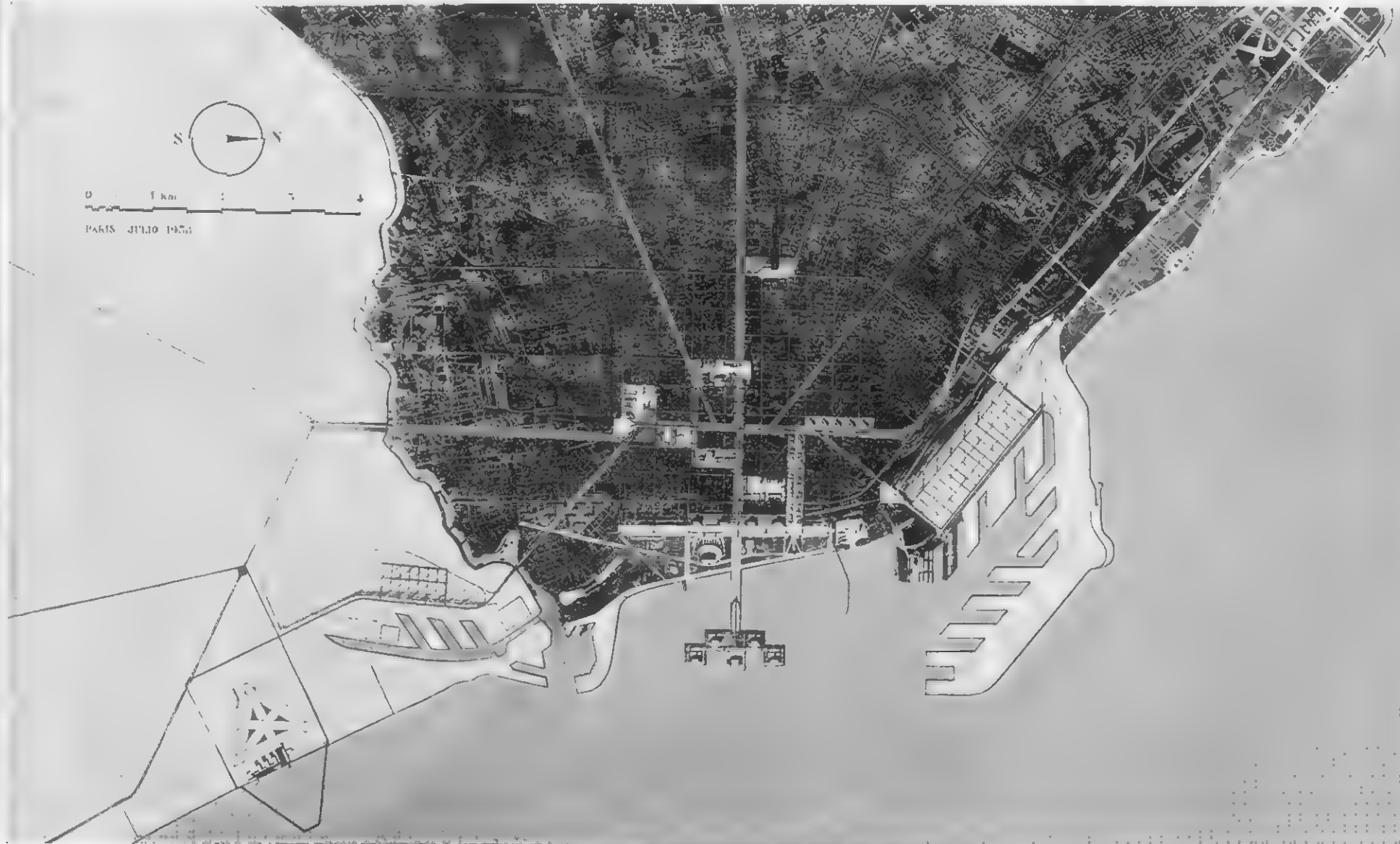
1938 Plan general para Buenos Aires

en colaboración con Ferrari y Kurchan, arquitectos de Buenos Aires.

Este minucioso estudio (diez meses de trabajo) de las condiciones indispensables para la higiene de la ciudad es consecuencia de una primera proposición, de 1929. La ciudad de Buenos Aires se desarrolló prodigiosamente en estos años últimos a base de la "cuadra".

tradicional de la colonización española. La "cuadra" es el conjunto de casas, originariamente de un piso, que forman un cuadrado de 110×110 metros, rodeado por una calle de 7, 9 u 11 metros y dando, en el interior, a jardines... Hoy, la cuadra está erizada de rasca-cielos, llena como un huevo, sin un jardín ni un patio. La ciudad ha adquirido una extensión prodigiosa, infinitamente mayor que París. Su estructura molecular (la cuadra) crea un teji-

do urbano inhabitable, congestionado al máximo. Ha llegado el momento de hacer intervenir un plan general vitalizador.



1935 La «Ville radieuse»

La lámina VR-8 muestra el atrayente contraste entre los espacios nuevamente adquiridos en los barrios residenciales de la VR ("Ville Radieuse") y la atroz estrechez de nuestras ciudades (París, Nueva York, Buenos Aires). Esta conquista del espacio, facilitada por los cálculos y los diagramas, es tan desmesurada que el observador apresurado no mide su realidad. Por esta causa, la construcción de una gran maqueta precisa fue emprendida en 1935, con el fin de permitir la obtención de una serie de

documentos fotográficos que dieran la sensación de la realidad.

Superficie construida: 12 % del suelo total.

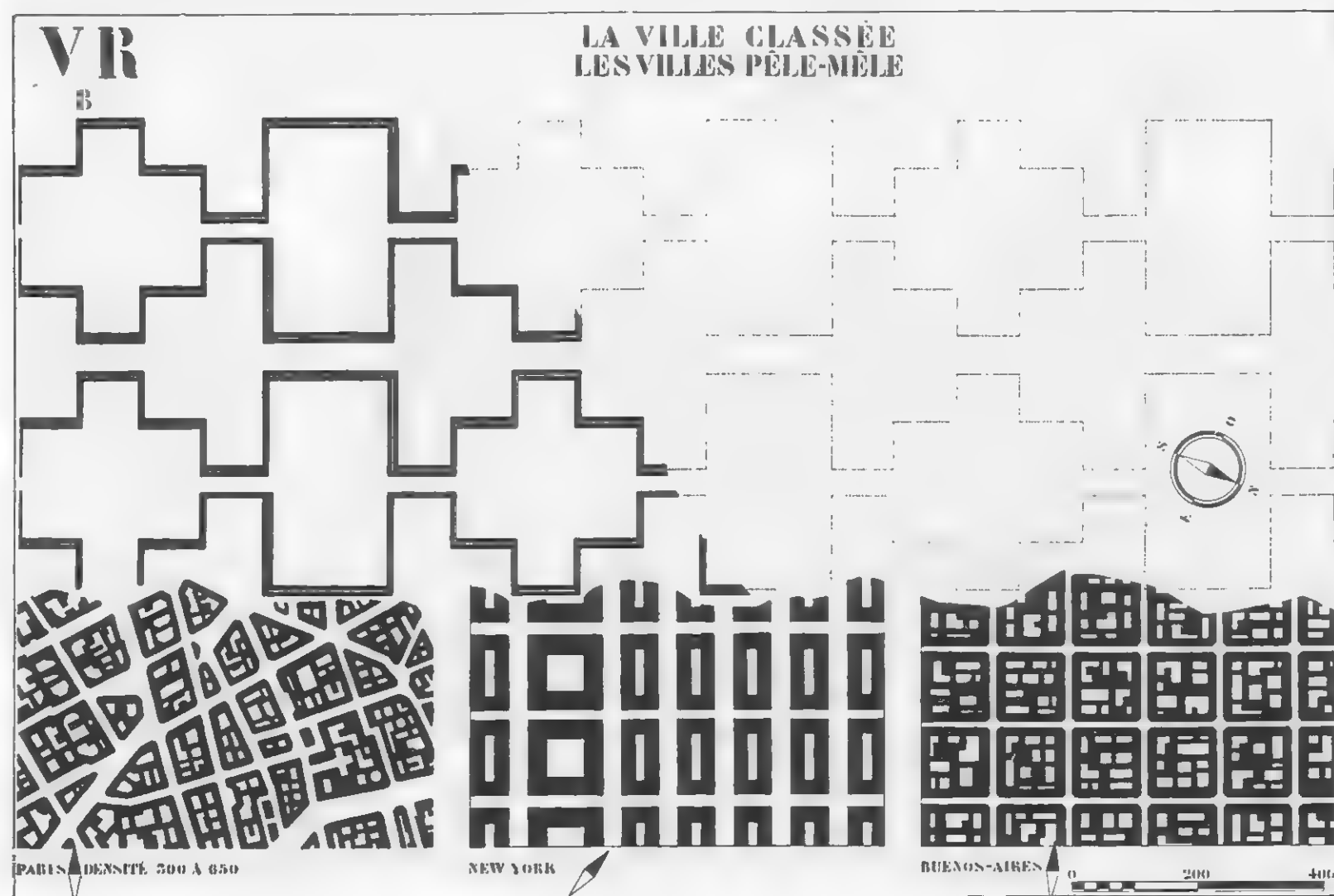
Superficie disponible: 88 % del suelo total.

Bloques de viviendas sobre pies derechos en la planta baja, cuyo efecto es dejar el 100 %

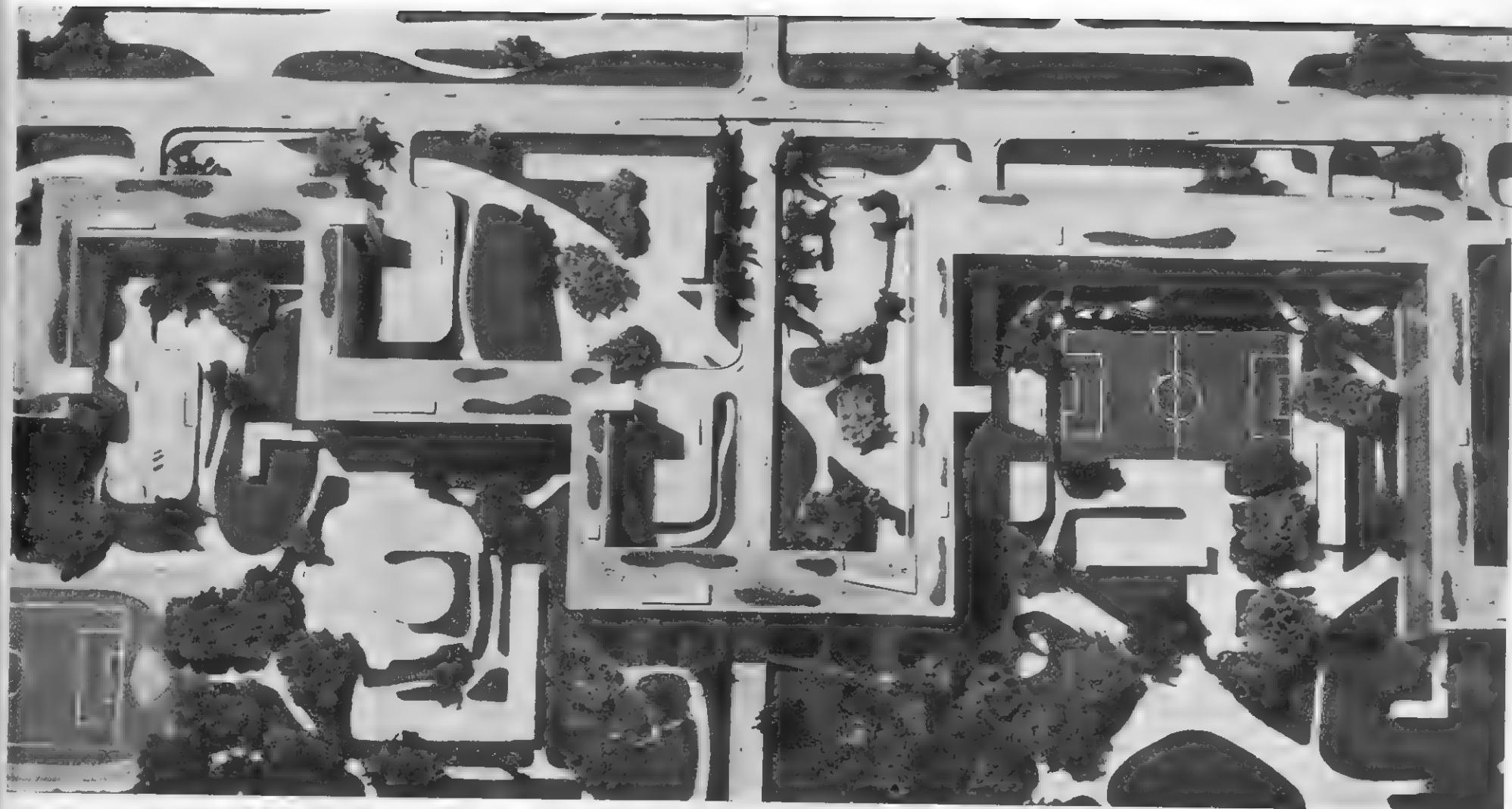
del terreno a la disposición de los peatones.

Separación definitiva del automóvil y del peatón.

Constitución de nuevas unidades de habitación.



1930. Una de las 20 láminas teóricas de la "Ville Radieuse". Estos cuatro esquemas de ciudades, a igual escala, hacen aparecer la verdadera revolución en la explotación del suelo urbano



Fragmentos de un barrio residencial. Tipo "Ville Radieuse".



Composición del paisaje. (Módulo 6).





Autopista elevada a 5 m; a nivel del suelo, los coches pesados; en medio, un paso para peatones resguardado de los vehículos



En semejantes zonas, la calle ya no existe. La ciudad se ha convertido en una ciudad verde. Los edificios para la infancia están en parques. Los adolescentes y los adultos practican el deporte cotidiano al pie mismo de sus casas. Los automóviles pasan por otro lado, donde son útiles

La fachada de vidrio

El nuevo principio abre al arquitecto un campo de investigaciones muy especial. Plantea el problema de la superficie acristalada o "fachada de vidrio", es decir, de la envolvente opaca, translúcida o transparente de los bloques de vivienda. Las condiciones son enteramente nuevas; pueden concebirse estos edificios de unos 50 m de altura, construidos sobre pies derechos de hormigón armado desde el sótano hasta el techo de los servicios comunes situados en el entresuelo. Encima, la construcción es una armazón de acero. La fachada, por consiguiente, no se halla obligada a ninguna función estática. Sólo es una pantalla que cierra y protege de la intemperie. Protege de los vientos, del frío, del calor, de los intrusos; facilita luz solar, pero puede eliminarla. La fachada de vidrio debe tomarse en cuenta en los países templados; en los climas extremos (continentales, con 50° y —50°) con aire acondicionado.

Uno se da cuenta, por lo demás, que la palabra fachada toma aquí un sentido singularmente nuevo. Y si se tienen en cuenta los medios de ejecución de este nuevo elemento arquitectónico de la casa, se podrá advertir que nada aún se ha encontrado.

Una indicación: según la intensidad del sol a lo largo de su carrera cotidiana, la superficie acristalada habrá de ser provista de dispositivos categóricos: los partesoles. El arquitecto, utilizando perfiles dictados por el partesol en cada circunstancia precisa, podrá crear grandes ordenaciones arquitectónicas: superficie acristalada a nivel de fachada, tras balcones de 1,20 ó 2,50 m de saliente, etc., en el fondo de macizos alvéolos.



1942/43 La Ciudad lineal industrial

Se trata aquí de trabajos de la Ascoral (Asamblea de constructores para una renovación arquitectónica), desarrollo del grupo CIAM-Francia.

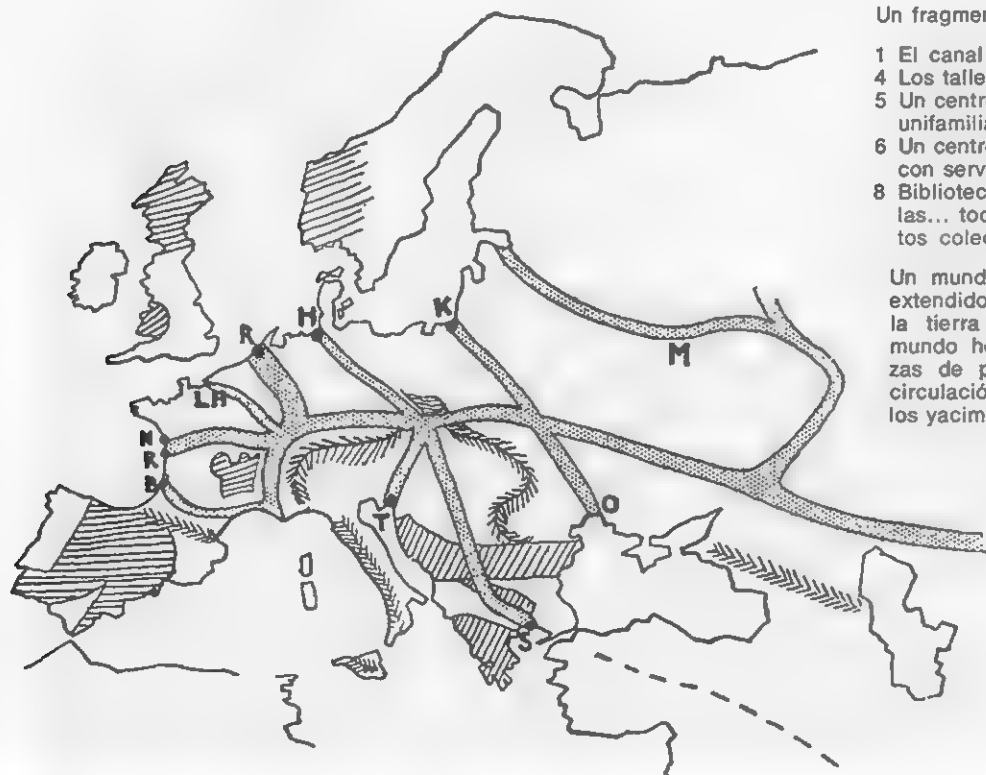
Durante los años de ocupación, sobre todo en 1942 y 1943, la Ascoral, repartida en once secciones de trabajo, estudió sistemáticamente los problemas de arquitectura, urbanismo y construcción, facilitando así la redacción de 10 obras; la primera que se publicó: "Les trois Etablissements humains" ofrece las imágenes aquí presentes relativas a la Ciudad lineal industrial y a la "Fábrica verde".

El examen de las condiciones de trabajo de la sociedad maquinista lleva el reconocimiento de la utilidad y necesidad de 3 establecimientos indispensables para la actividad humana, a saber:
la unidad de explotación agrícola;
la ciudad lineal industrial (fábrica de transformación);

la ciudad radioconcéntrica de intercambios (gobierno, arte, pensamiento, comercio).

Esta clasificación en 3 establecimientos necesarios y suficientes permite examinar, desde ahora en adelante, toda proposición de urbanismo disponiendo de un criterio sólido de base.

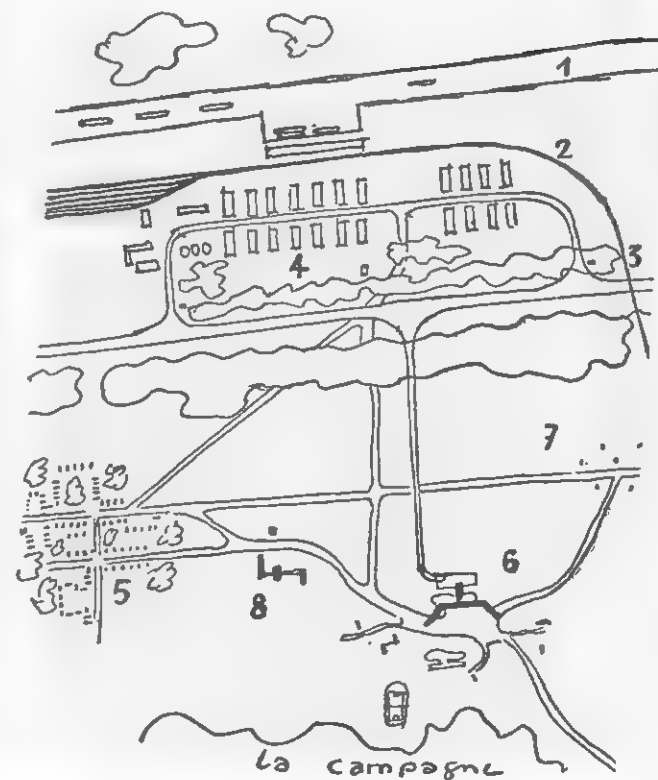
Este séptimo volumen de la Ascoral, publicado sólo en 1945, facilitó abundantes conclusiones técnicas sobre el problema del trabajo agrícola, industrial y comercial, aportando puntos de vista que no habían sido considerados hasta entonces. Estos puntos de vista conducen incluso a disposiciones de orden geográfico y topográfico tales que parecen ofrecer a los que tienen por tarea organizar Europa inminentes soluciones técnicas.

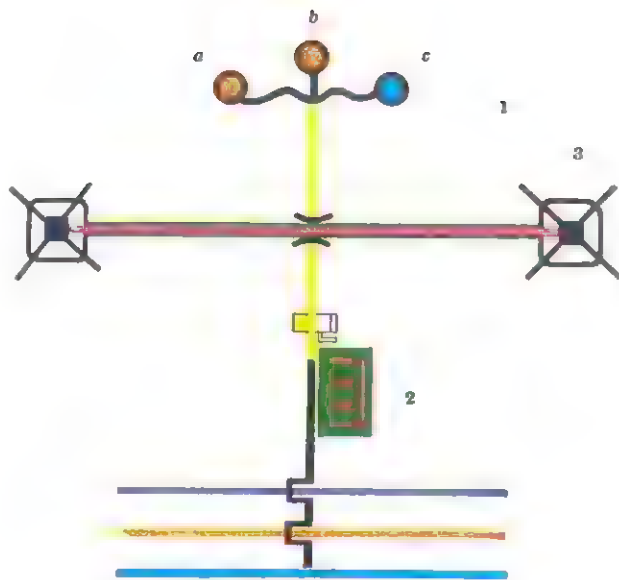


Un fragmento de ciudades lineales

- 1 El canal 2 El tren 3 La carretera
- 4 Los talleres, las factorías
- 5 Un centro residencial en casas unifamiliares
- 6 Un centro residencial en bloques con servicios comunes
- 8 Bibliotecas, deportes, clubs, escuelas... todo lo que sean equipamientos colectivos

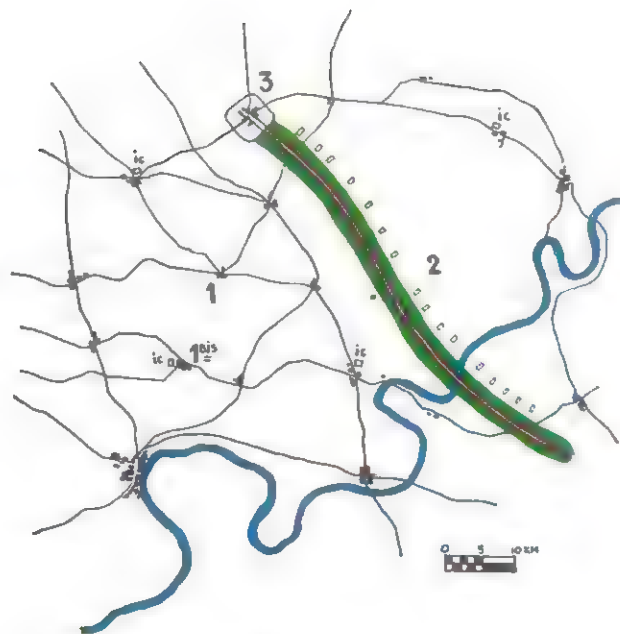
Un mundo de la civilización se ha extendido por toda la superficie de la tierra comprendidos los polos, mundo hecho de gigantescas fuerzas de producción, de medios de circulación y de transporte desde los yacimientos y fábricas





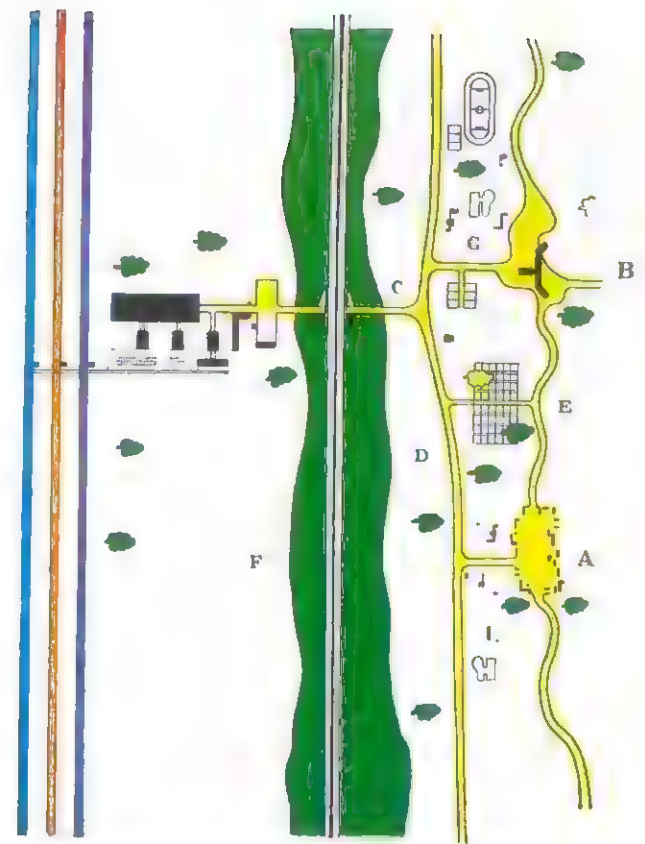
a) Una "Unité de grandeur conforme"

- | | |
|--------------|----------------------------------|
| 1 Vivir | a) Ciudad-jardín horizontal |
| 2 Trabajar | b) Ciudad-jardín vertical |
| 3 Cultivarse | c) Prolongaciones de la vivienda |

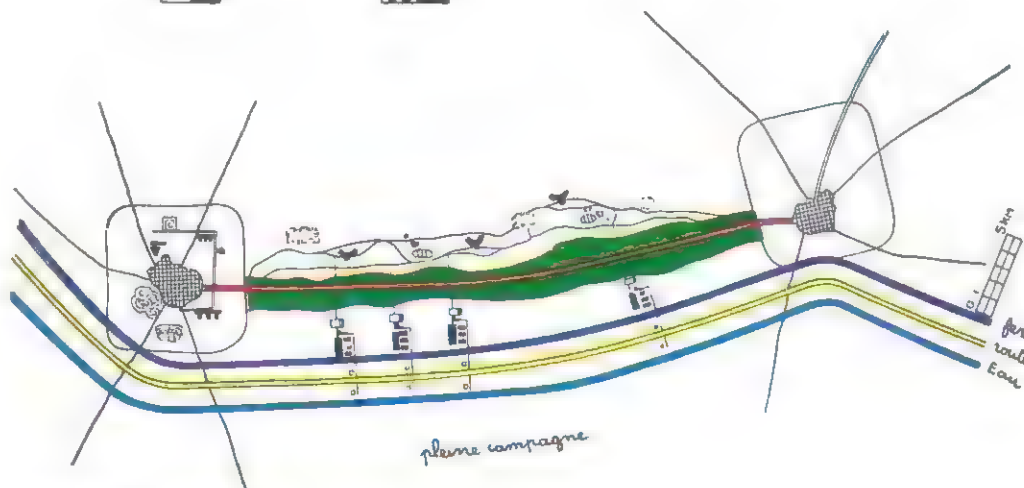


Las condiciones naturales

- | |
|---|
| 1 Gran reserva de la tierra |
| 2 La ciudad lineal industrial |
| 3 Ciudad radioconcéntrica de intercambios |



- | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--|
| Vías de paso de las mercancías | Establecimientos industriales | Autopista (Velocidad mecánica) | Alojamientos y sus ampliaciones (Peatones) |
|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--|



La ciudad lineal Industrial

Para permitir la síntesis del diseño se tiene aquí, en 3 escalas distintas, la ciudad lineal, la radioconcéntrica y el dispositivo de las 3 carreteras

- A Alojamiento familiar en forma de casitas dispersas
- B Alojamiento familiar en forma de casitas reunidas y superpuestas en un bloque, especie de ciudad-jardín vertical
- C La carretera de acceso a la fábrica
- D La ruta de reparto a las casas y sus servicios comunes
- E Caminos para pasear y de unión (prohibidos a los coches)
- F Zona verde de protección que separa el hábitat de la fábrica
- G El sector de los servicios comunes exteriores a la vivienda: maternidad, escuelas primarias, cines, bibliotecas, todos los equipamientos deportivos de uso diario (fútbol, tenis, carrera, marcha, etc.)

1946 Urbanización de Saint-Dié

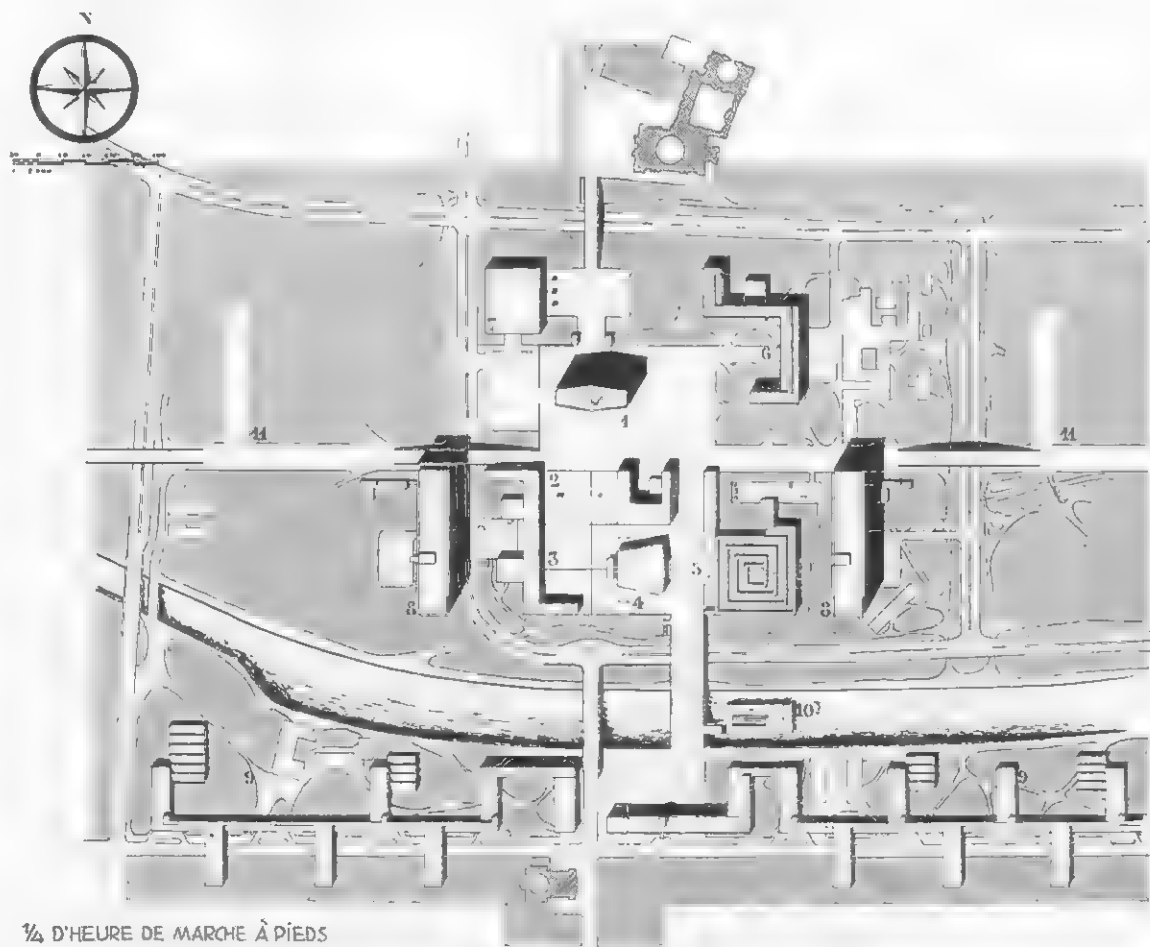
El plan de reconstrucción de Saint-Dié, destruida por la guerra, lleva a la orilla izquierda del Meurthe, frente al emplazamiento mismo de la ciudad, fábricas constituidas por elementos estándar tipo, en forma de "fábricas verdes"; constituirán un importante frente de la ciudad, de aproximadamente 1200 metros. Al otro lado del agua, los 10 500 habitantes encontrarán sus viviendas en cinco primeras unidades para 1600 personas cada una, aproximadamente; el resto de los habitantes dispondrá de casas unifamiliares a construir a lo largo de las carreteras en las vaguadas que llevan al corazón de la villa.

Este núcleo de la villa estará constituido por

el centro cívico en medio del cual se elevan la alcaldía, la prefectura, las salas de comisiones y comités, las oficinas de administración, los tribunales, etc.

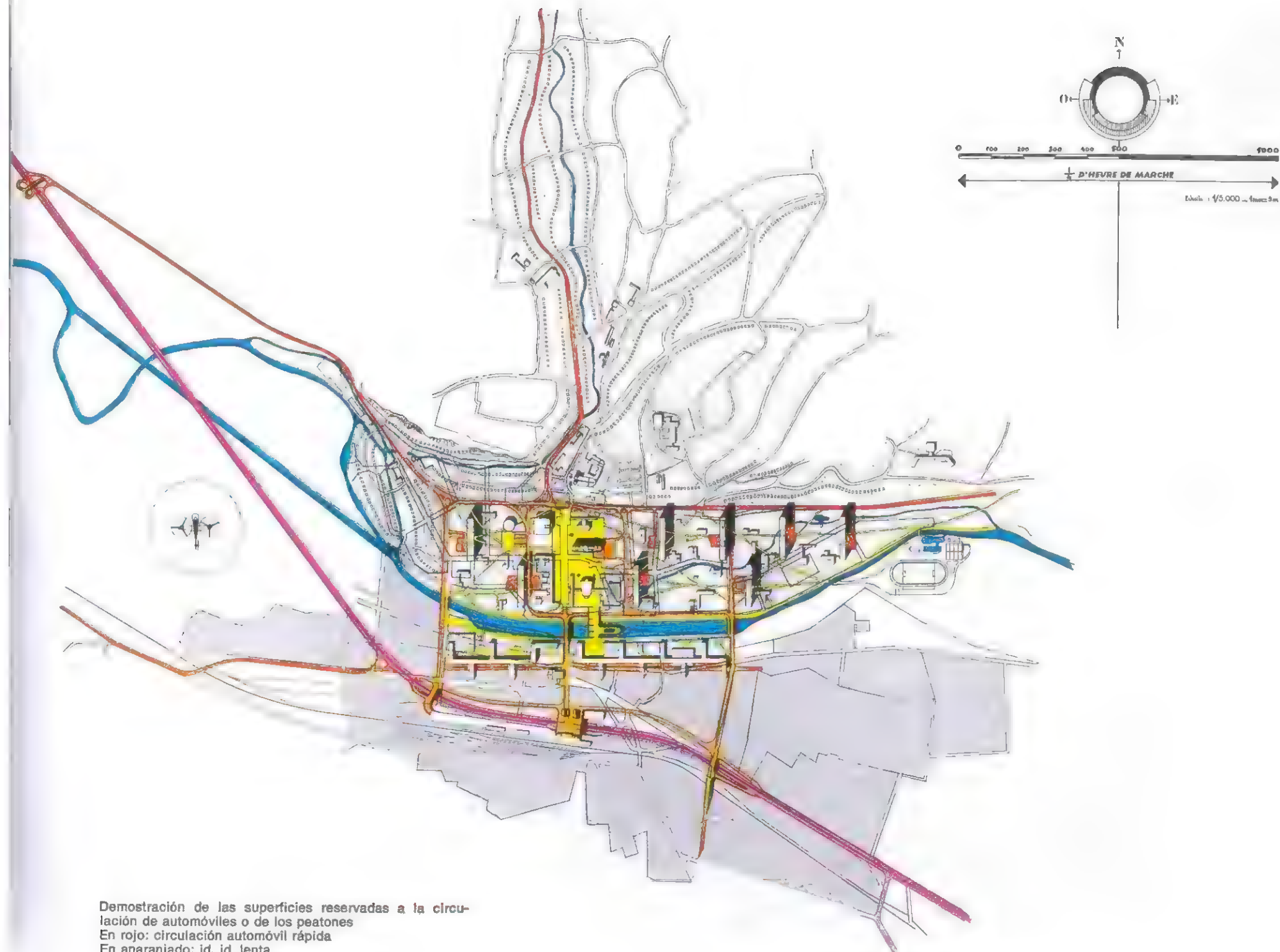
Uno de los lados del centro cívico está bordeado por los equipamientos turísticos, cafés, restaurantes, artesanado y turismo... El otro lado, por las instituciones culturales: grandes salas de reuniones, museo de crecimiento ilimitado.

Detrás del centro cívico, en la colina, seguiría alzándose la catedral, con su claustro.



El centro cívico de Saint-Dié

- 1 Centro administrativo
- 2 Turismo y artesanado
- 3 Cafés
- 4 Casas comunes
- 5 Museo
- 6 Hostelería
- 7 Grandes almacenes
- 8 I.S.A.I. (primeras etapas)
- 9 Fábricas
- 10 Piscinas



Demostración de las superficies reservadas a la circulación de automóviles o de los peatones
 En rojo: circulación automóvil rápida
 En anaranjado: id. id. lenta
 En amarillo: circulación reservada a peatones

Plan de reconstrucción de Saint-Dié

1947 La «grille CIAM» de urbanismo

para el análisis, la síntesis y la presentación de un tema urbanístico, creada por la ASCORAL en diciembre de 1947 y adoptada por el Consejo del CIAM en la Sesión de Pascua de 1948, en París (28 a 31 de marzo).

Este útil está constituido por tres elementos:

- a) la "Grille" propiamente dicha (una hoja de formato estándar, 21 x 33 cm);
- b) el "Cuadro de exposición" (una hoja de formato estándar, 21 x 33 cm); y
- c) la "Presentación" (un expediente formado por láminas y eventuales informes) con sus "anexos".

En 1947, en Bridgwater, cuando los CIAM convocaron su VI Congreso, primera reunión tras diez años de separación causados por la guerra, Le Corbusier, presidente de la ASCORAL, grupo de París reconocido por el Comité de los CIAM, propuso al final del Congreso encargar a la ASCORAL que realizara una "grille" de urbanismo, susceptible de aportar orden en este género de estudios. En efecto, hasta aquí, tales estudios implicaban una increíble complejidad geográfica, topográfica, técnica, de circulación, de valor humano, climático, etcétera... conduciendo a un verdadero atasco, por falta de un útil de clasificación y de lectura visual. Es, pues, muy difícil en la actualidad concebir claramente un problema de urbanismo; y más difícil todavía es hallar soluciones claras, organizadas, sistemáticas y totales, y aún más difícil someter a examen esas soluciones, o a discusión y eventual rectificación, y finalmente exponerlas a la autoridad y a la opinión.

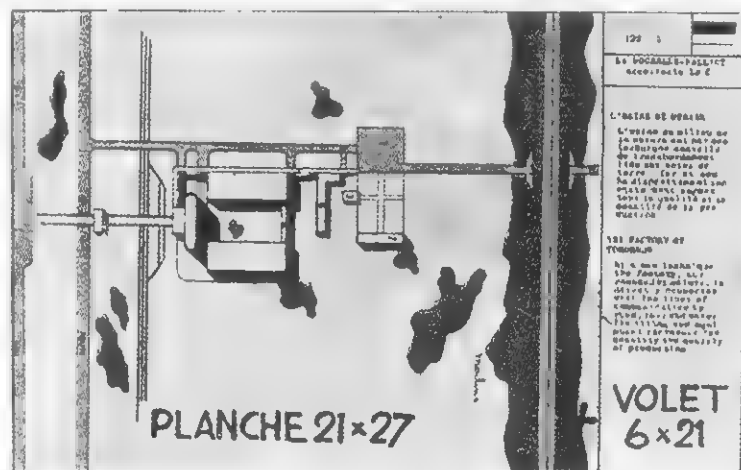
Se trataba, por tanto, de encontrar un medio que suprimiera la montaña de papeleo, informes y planos innumerables y de formatos tan diferentes que crean confusión en la mesa de trabajo como en la de discusiones, y sustituir tantos medios dispares por una visualización que corte instantáneamente los debates lentos e ineficaces. Se trataba de crear una reja, una "grille" y esta "grille" fue obra de la ASCORAL y de dos de sus comisiones que, sucesivamente y durante catorce meses, trabajaron en ello agrupando a este efecto a personalida-

des prestigiosas de la organización y de la técnica.

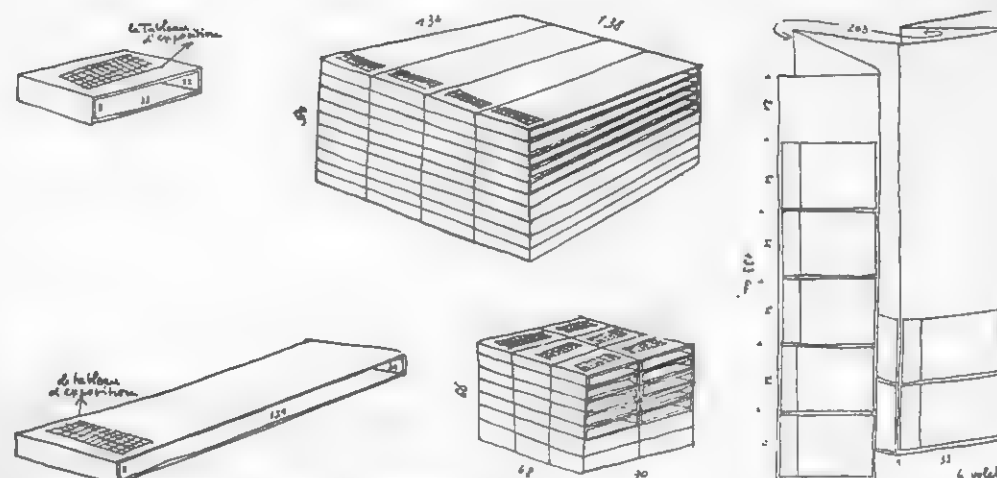
La "grille CIAM" sirvió para la preparación y la presentación del VII Congreso CIAM de Bér-gamo. Más de veinte planos de ciudades del mundo entero llegaron a esta villa en el mismo momento y fueron colgados en unos minutos en las paredes, para ser sometidos al examen de los congresistas. La discusión fue de facilidad extrema. Tanto, que la "grille" se ha convertido hoy, en todo el mundo, en un verdadero útil de trabajo en los grupos CIAM, pero asimismo, por ósmosis, en otros profesionales independientes de la organización CIAM.

LES 4 FONCTIONS		TITRE I																	TITRE II		
		10.			11.		12.		13.			14.		15.	16.	17.	18.		19.	20.	21.
HABITER	1																				
TRAVAILLER	2																				
CULTIVER LE CORPS ET L'ESPRIT	3																				
CIRCULER	4																				
DIVERS	d																				

Un modelo de "grille CIAM" Habitar (1)=verde / (2)=rojo / Cultivar el cuerpo y el espíritu (3)=azul / Circular (4)=amarillo



Modelo de placa tipo



Ejemplo de modos de embalaje y presentación

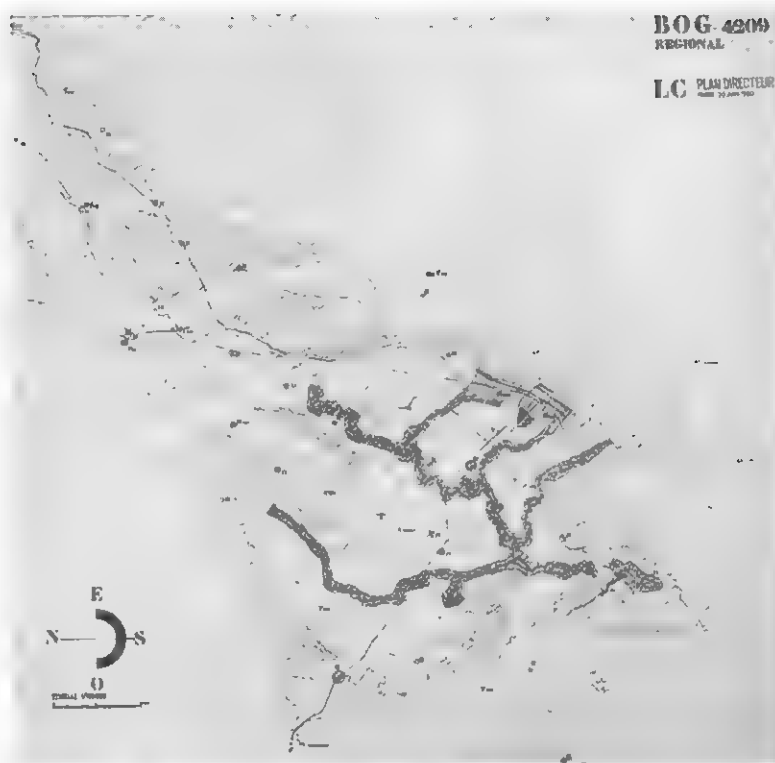
10 11 12 13 14 15 17 18 19 20 21

LES 4 FONCTIONS	TITRE 1 LE THEME																	TITRE 2 REACTIONS AUX THEMES							
	LE MILIEU		OCCUPATION DU TERRITOIRE			VOLUME BÂTI			EQUIPEMENT			ETHIQUE ET ESTHETIQUE			MEJORANÇAS E CONDIÇÕES QUALITATIVAS		LEGISLAÇÃO		ETAPAS REALIZAÇÃO		DIVERS		REAÇÕES DO ORDRE RACIONAL	REAÇÕES DO ORDRE AFECTIVO	
	HABITER	1																							
	TRAVAILLER	2																							
	CULTIVER LE CORPS ET L'ESPRIT	3																							
	CIRCULER	4																							
DIVERS	0																								

1950 Plan de urbanización para Bogotá

Le Corbusier había recibido el encargo de preparar el "Plan Piloto" (plan general de la ciudad); luego, José Luis Sert, director de los CIAM, y su socio Paul Leste Wiener ejecutarían el "plan de urbanismo", es decir, la puesta en práctica del Plan Piloto en las precisas condiciones locales.

El Plan de Bogotá ofrece la particularidad de ser el primero en que apareció el principio de "sectores urbanos", división del terreno en rectángulos de superficie y de contenido suficientes para canalizar y organizar de manera racional el sistema circulatorio de las velocidades rápidas. Este sistema regula igualmente el problema de avituallamiento, del artesanado y de las zonas verdes dedicadas a los deportes de la juventud y a las escuelas. Por vez primera, en Bogotá, se considera de una manera perfectamente armoniosa el régimen total de las circulaciones, comenzando por las carreteras nacionales, las regionales y llegando hasta las puertas de las casas.



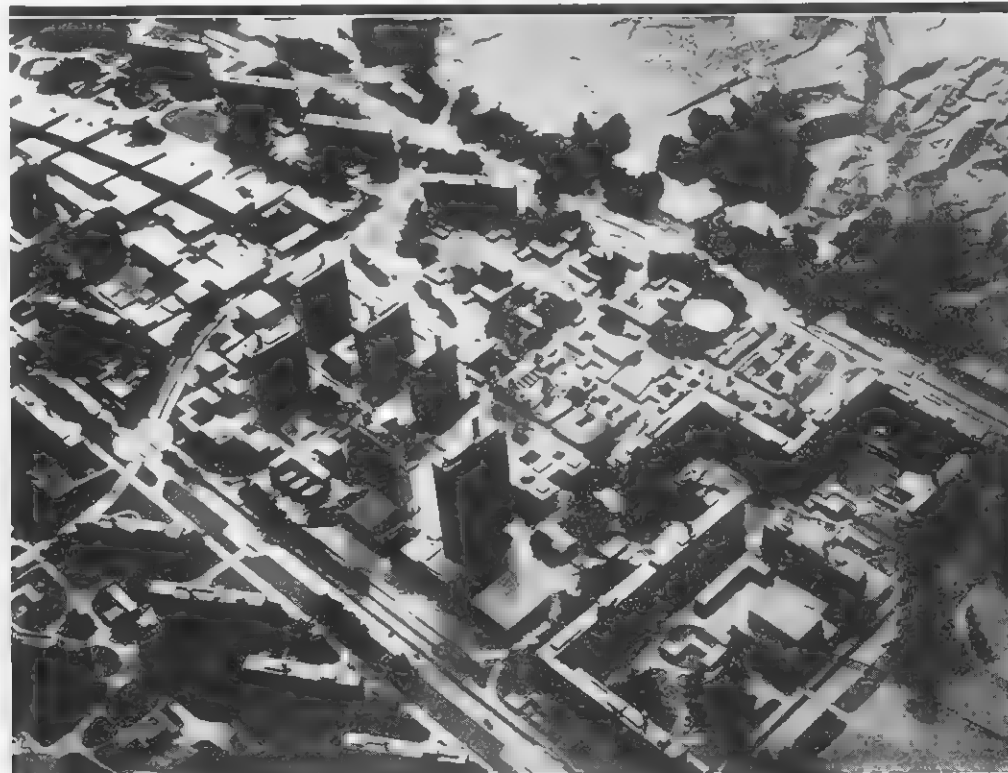
102-2

rouge

Bogotá -
L. C.

Plan régional

- Administration bleu
- Artisanat rouge
- Industrie brun
- Agriculture vert



vert
rouge

Bogotá -
L. C.

Centre civique
La maquette

1945/46 Urbanización de La Rochelle-Pallice

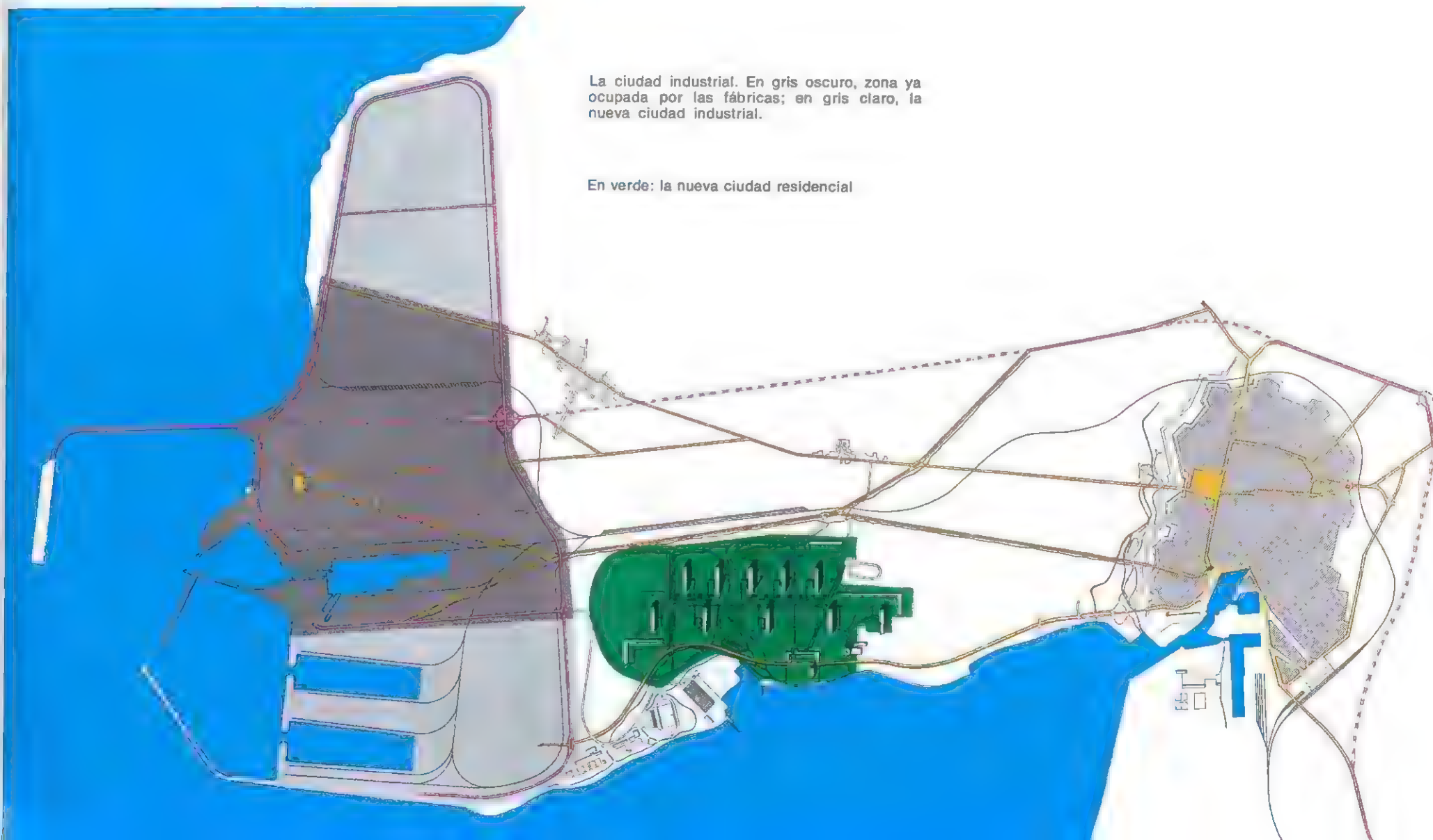
Lo esencial de las decisiones tomadas por Le Corbusier es lo siguiente: La ciudad industrial será una "ciudad verde". La ciudad de residencia se beneficiará de todas las técnicas modernas. Comprenderá los tres tipos de habitación:

- a) la ciudad jardín vertical (grandes unidades de 1500 a 2000 habitantes, b) la ciudad jardín horizontal (formada por casas uni-

familiares), y c) el reparto proporcionado de inmuebles de capacidad media destinados a poder responder a las incidencias eventuales de la economía o de la demografía.

La ciudad industrial. En gris oscuro, zona ya ocupada por las fábricas; en gris claro, la nueva ciudad industrial.

En verde: la nueva ciudad residencial

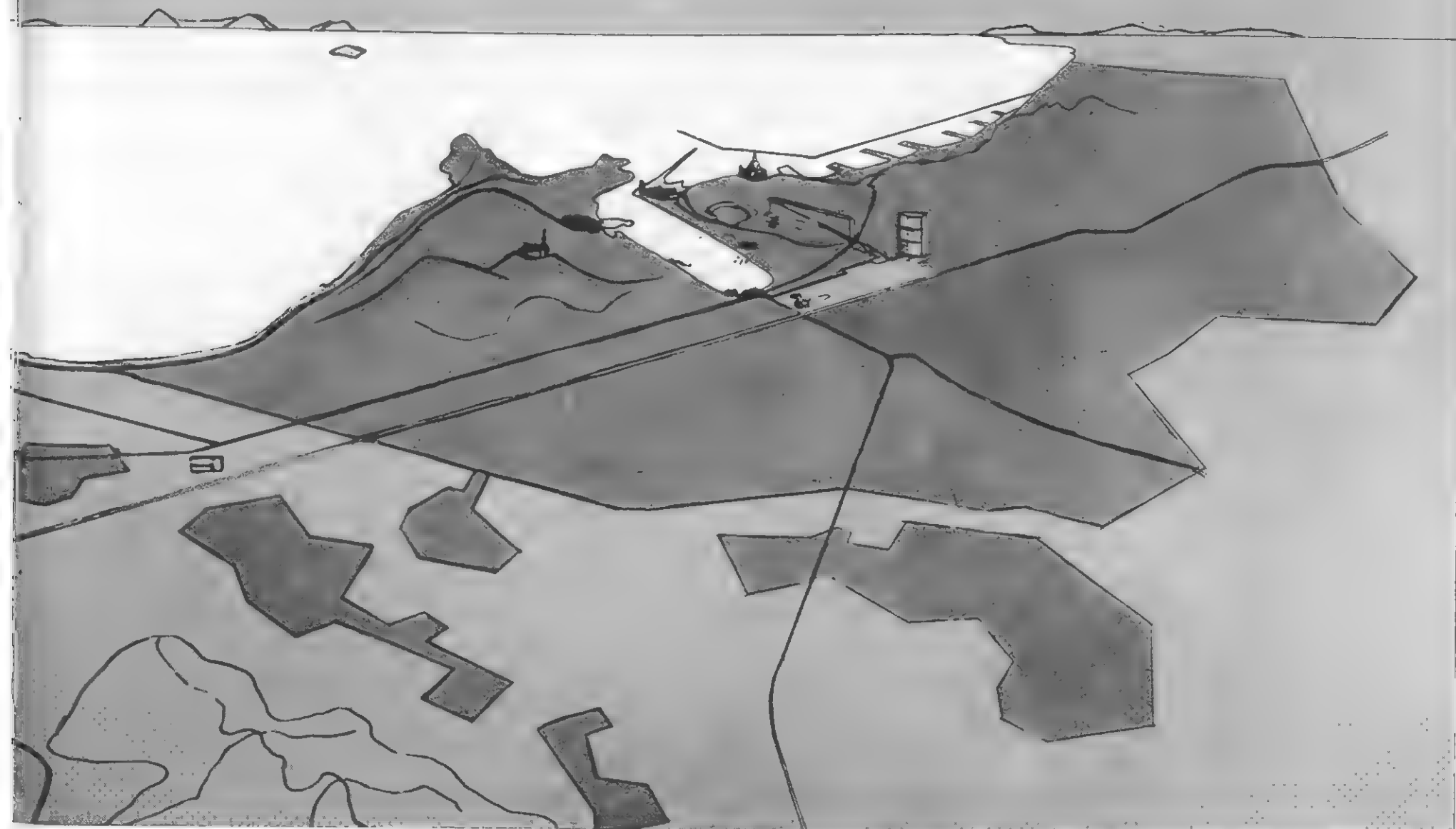


Urbanización de Marsella Vieux-Port y de Marsella-Veyre

Marsella ha ejercido siempre sobre Le Corbusier un atractivo fascinante. Cada vez se acordaba la peregrinación al Vieux-Port intentando discernir cómo ese lugar tan patético se transformaría un día para adecuarse a la vida moderna. Este día ha llegado. El Puente-transbordador que parecía uno de los ornamentos insustituibles de la ciudad fue destruido. ¿Luto irreparable? Le Corbusier se dio cuenta de que la desaparición de ese elemento liberaba, a decir verdad, el Vieux-Port. Pero éste también había sido destruido en parte. Entonces, en 1943, Le Corbusier hizo el croquis que mostraba cómo juzgaba sacar partido de ese paisaje de gran puerto mundial, detectando dos terrenos disponibles, el primero en la plaza de la Bolsa y el segundo en la cresta del Hospital de la Caridad.

El proyecto de "Marsella-Veyre" está ligado al de "Marsella-Vieux-Port-Plaza de la Bolsa-Colina de la Caridad".





La "Unité d'habitation" del boulevard Michelet. El puerto de la Joliette con el centro cívico de L. C. en el "Vieux-Port"

Urbanisation de
Marseille-Sud (Michelet)
Secteur théorique Volume bâti

Application à l'unité d'habitation L.C.
Bd. Michelet

cat. A: La grand'rue

cat. B: a) Type unité d'habitation
L.C.

b) Tours

cat. C: Maisons familiales avec pe-
louses communes pour l'en-
fance

cat. D: Lotissements existants

cat. E: Bandes vertes avec écoles,
clubs, sports

V 2: Grand tracé urbain

V 3: Alimentation des secteurs

V 4: Rue marchande

V 5: Conduit aux portes
des maisons



V 4

V 2

V 4

A la izquierda, la "Unité d'habitation" actualmente cons-
truida en el bulevar Michelet. El plan señala la posible
presencia de otras 3 unidades parecidas completas por
dos edificios torre. La "Regle des 7 V" ha resuelto
definitivamente la suerte del bulevar Michelet conver-
tido en V 2

1956/60 Proyecto de Meaux

En 1956, Le Corbusier había proyectado para la villa de Meaux un nuevo centro de habitación de cinco unidades, y más tarde, en 1960, había recibido la orden de proyectar una colonia de quince unidades y seis edificios para solteros.

El Plan general muestra el proyecto en 1960

como las comunicaciones a la vieja villa, más la colonia proyectada y el centro industrial agrandado (superficie clara). Número aproximado de habitantes: 35 000.



El proyecto de Meaux

1961 Concurso internacional de urbanismo de Berlín

Concurso para la reconstrucción del centro de Berlín destruido por la guerra.

No había duda; no se habrían de destruir obras maestras del pasado para reconstruir. La demolición se debió a los aviones y no quedaba nada de todo el centro de Berlín. El Gobierno alemán había invitado a Le Corbusier a tomar parte en el concurso. Le Corbusier volvía a encontrar en Berlín los problemas que había ya estudiado cuarenta años antes para el centro de París.

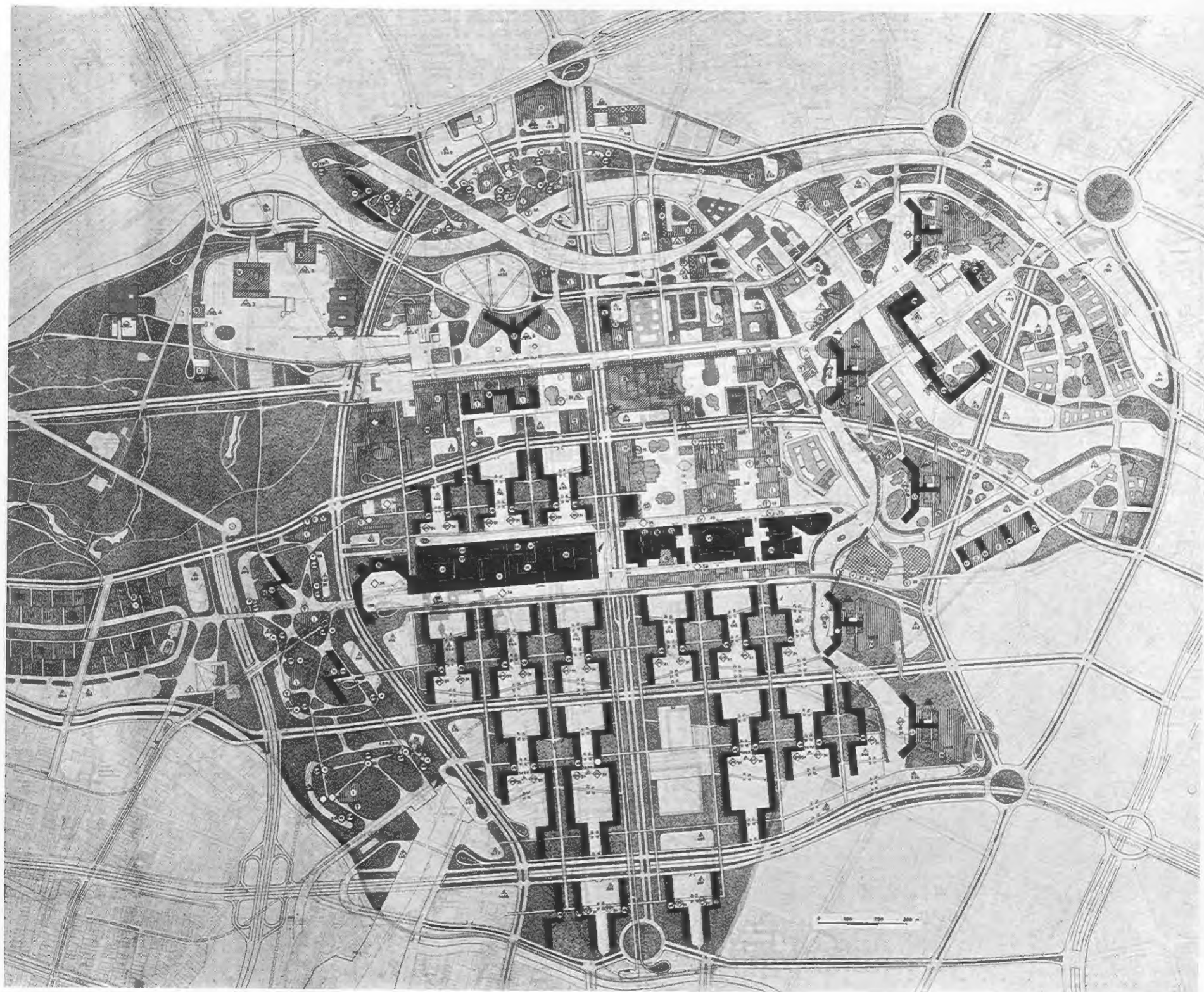
El estudio se hizo en el taller de la calle de Sèvres, núm. 35, en París, con extremo cui-

dado y un realismo total. Era la hora de aprovechar cuarenta años de estudios y experimentaciones en arquitectura y urbanismo.

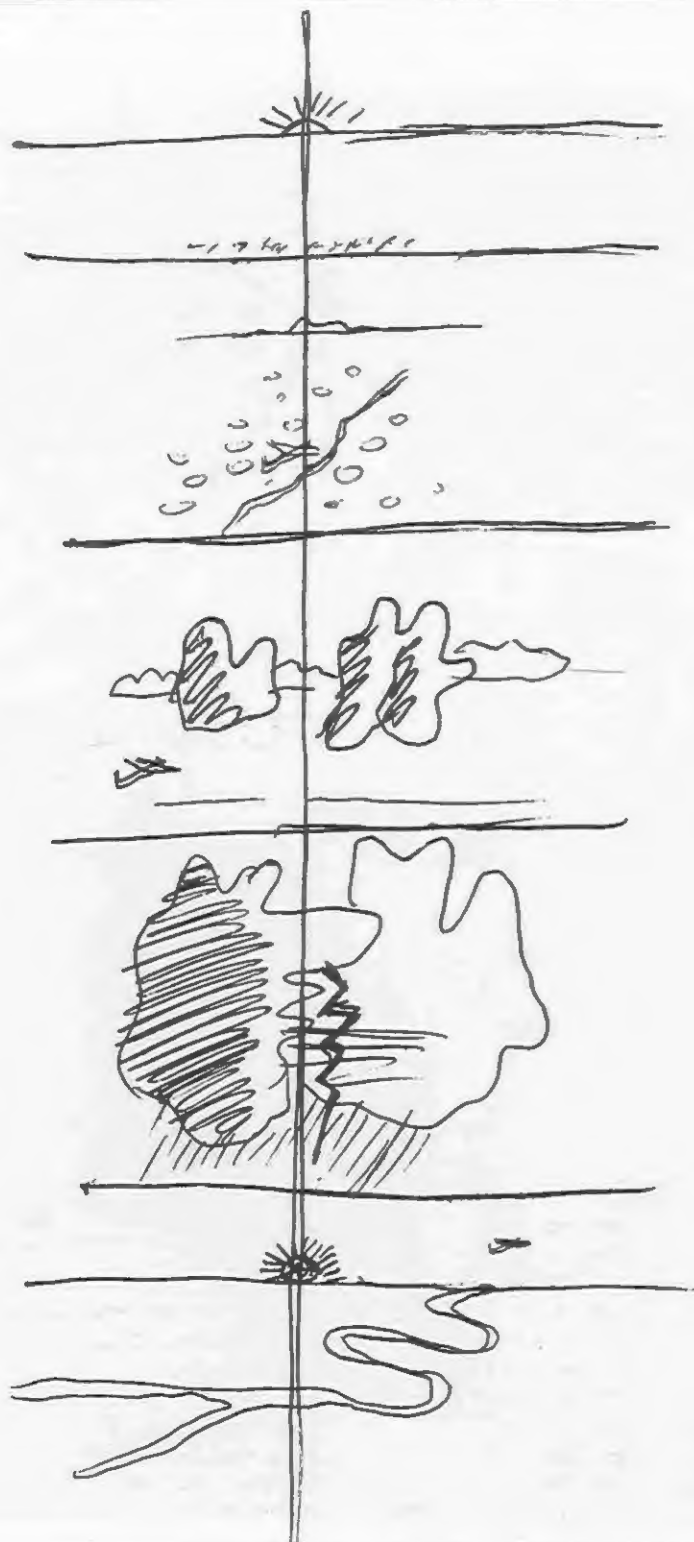
Pero el hecho de pensar en un urbanismo en 3 dimensiones fue considerado como un crimen. De 86 proyectos se admitieron 13, pero el decimotercero era el de Le Corbusier. Fue eliminado. El informe del jurado declaraba que este proyecto resolvía por entero los problemas de circulación de grandes ciudades como Berlín, pero que cierto edificio, muy alto, ocultaría un edificio de administración municipal que se hallaba al otro lado del Spree. Este edificio, antes de su destrucción por bombardeo, era, como todos los edificios de esa altura, visible desde los edificios inmediatos.



Plan general del proyecto L-C



Plano de situación



Pequeña meditación sobre una jornada completa

El sol se levanta

Cae el rocío

El rocío se evapora en minúsculas nubes redondas

Las nubes se aglomeran, se cargan de diversos potenciales de choque: relámpagos, truenos, lluvia

Fin de un buen día. El sol se pone en un cielo limpio

(Nota del carnet de notas siempre presente en el bolsillo de la chaqueta: aquí, nota de avión)

Lista de fotografías

	<i>Páginas</i>
Willy Boesiger, Zurich	163, 231
René Burri, Zurich	268
Thomas Cugini, Zurich	155 arriba. 156 abajo 157
M. Dalai, Ahmedabad	78-89
Balkrishna, V. Doshi, Ahmedabad	243-245
Jürg Gasser, Zurich	287 abajo
Walter Glättli, Küsnacht	286, 287
Robert Gnant, Zurich	267-271, 273
René Gröbli, Zurich	258, 262
H. Gutchen, Zurich	196, 203
Harvard Univ. Cambridge, EE.UU.	166, 168

Klaus Herdeg, Zurich
Lucien Hervé, París

Ch. Hirayama, Tokio
Pierre Jeanneret, Chandigarh
Jullian/Oubrerie, París

<i>Páginas</i>
224, 225
78-81, 91, 92, 137, 140, 142, 143, 146, 147, 149, 150, 151, 155 abajo, 156 abajo, 187, 198, 199, 204 izquierda, 209, 211, 212, 246, 252, 253, 260.
247-251
216, 223
116, 169, 171, 174, 176, 177, 178, 183, 186, 188

	<i>Páginas</i>
Maywald, París	302
Mazo, París	184, 185
P. y E. Merkle, Basilea	251, 256
Bernhard Moosbrugger, Zurich	265, 277
Rondal Patridge, EE.UU.	217, 220
Mlle. Peter, Vevey	38-41
D. Pivarsky, París	82-85
Ernst Scheidegger, Zurich	201, 204 derecha
Taller Sert, Nueva York	167
L. Stynen, Bruselas	215, 221
Hannes Weeber, Sillenbach	270
Robert Winkler, Stuttgart	259, 261, 263, 264

Le Corbusier 1910 - 65

